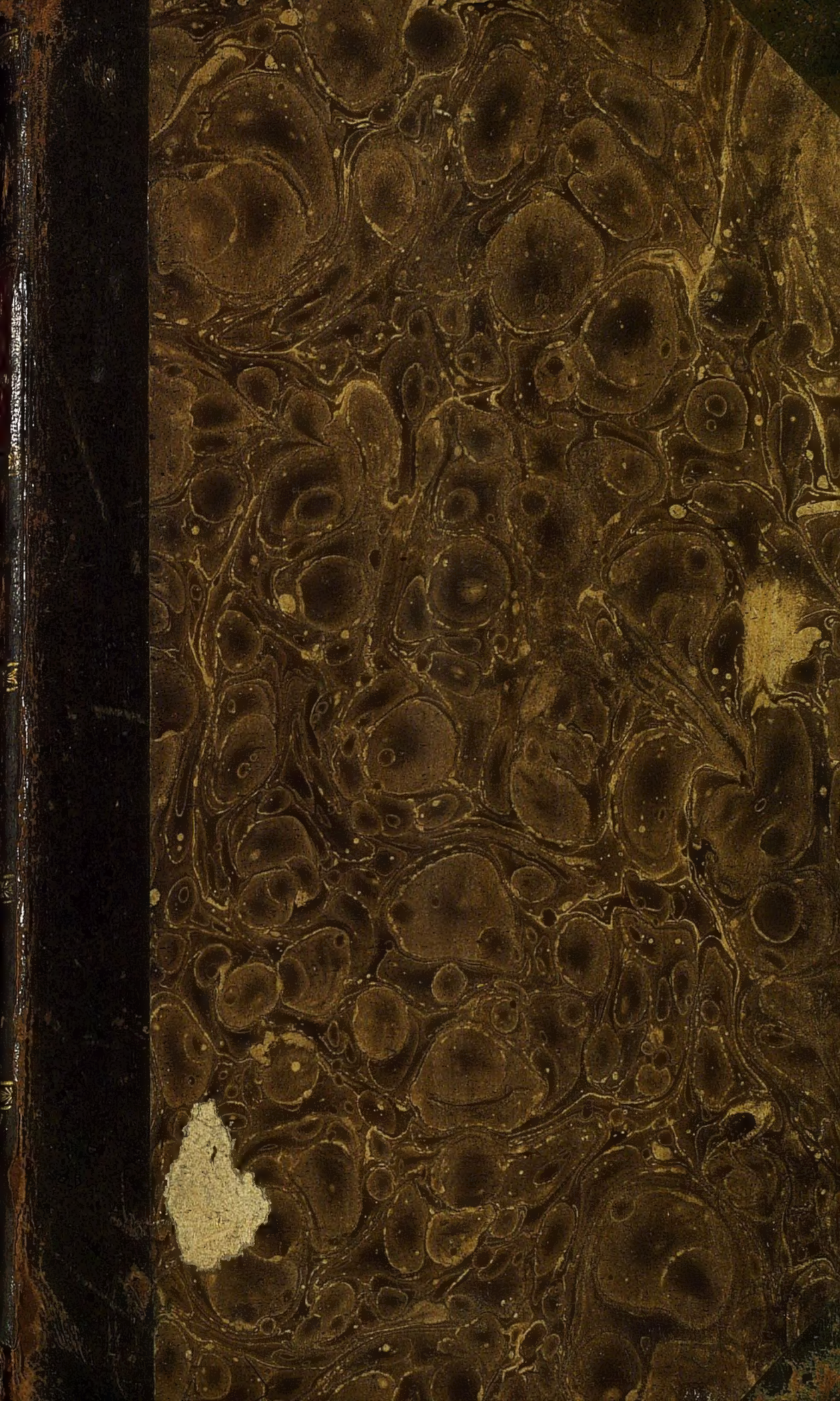

J 18 4/11

Alek.

Desch.
Ya.

Zyeb.

НАЧЕРТАНІЕ
ЕСТЕСТВЕННОЙ ИСТОРІИ,

изданное

для народныхъ училищъ

РОССІЙСКОЙ ИМПЕРІИ

по

ВЫСОЧАЙШЕМУ ПОВЕЛѢНІЮ

Библиотека
Ивана Егоровича
Забѣлина.

Часть I.

Пятымъ тисненіемъ.

6623

ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ,

При Императорской Академіи Наукъ
1813 года.

387885

Предисловіе.

Нѣтъ почти человѣка, которому бы познаніе вещей естественныхъ не было нужно, полезно, а иногда и необходимо. Мы не говоримъ о бренномъ нашемъ составѣ, которой безпрестанной требуетъ помощи отъ Того же Всевышняго десницею сотворенныхъ былій: но пища и питіе, одѣяніе и прикрытіе, нужды естественныя, по разнымъ свѣта полосамъ различныя, однако всегда первыя, дѣйствующія на насъ еще съ самаго нашего рожденія, уже довольно доказываютъ, сколь нужно свѣденіе тѣхъ вещей, коими мы онымъ удовлетворяемъ. Какимъ же образомъ вещи сіи познавать, пріобрѣтать, употреблять, тому учитъ Книга сія, Начертаніе Естественной Исторіи, изданная къ употребленію Народныхъ училищъ, заключающая въ себѣ токмо нужнѣйшее, а при томъ по большой части изъ произведеній Россійскихъ. Содержащіеся въ ней предметы расположены по наружному виду, такъ какъ оные

каждому представляются, или какъ каждый оные наиспособнѣе понимать можетъ.

Въ Народномъ училищѣ преподающій по сей книгѣ учитель заставляетъ вопервыхъ того либо другаго ученика читать пораграфно; прочетши одинъ параграфъ толкуетъ оный, и растолковавъ спрашиваетъ того либо другаго ученика, какъ они читанное и толкованное понимаютъ. Если большая часть учениковъ отвѣчаютъ хорошо, то заставляетъ читать далѣе, какъ выше сказано; въ противномъ же случаѣ толкуетъ прежній параграфъ снова.

При толковании параграфа, или лучше сказать, при разсуждении о какой лико вещи, учитель показываетъ оную въ самой натурѣ, или по крайней мѣрѣ на картинѣ, почему при каждомъ Народномъ училищѣ въ семъ классѣ должно стараться имѣть таковыхъ вещей собраніе, иныхъ въ натурѣ, иныхъ въ рисункахъ.

Но какъ все сіе еще только касается до одной описанныхъ предметовъ Исторіи, а намѣреніе народнаго просвѣщенія

состоитъ паче въ пользѣ и образѣ употребленія, то учитель не преминетъ разсказывать о всѣхъ веществахъ, какъ которыя куда употребляются; которыя наипаче заслуживаютъ въ разсужденіи заведенія, или размноженія ихъ, для частной, или общественной пользы, особенное вниманіе; которыя годны ко введенію въ употребленіе; которыя къ замѣненію чужестранныхъ.

А чтобъ польза сего ученія еще явственнѣе была въ своей подробности, то каждое въ Губерніи четверокласное училище наипервѣе да примется за познаніе собственныхъ своихъ произведеній, которыя слѣдовательно наипервѣе и должны быть собраны, а познавая сосѣдственныя узнаетъ, какъ у себя и чужія заводить, и свои размножать, удобрять и разпространять должно.

Начертаніе

Естественной Исторіи.

§ 1.

Естественная Исторія есть наука, которая разсказываетъ намъ о всякихъ тѣлахъ, на земномъ шарѣ обитающихъ.

§ 2.

Тѣла Естественныя раздѣляются на три царства: на *Изкопаемое*, *Прозябаемое* и *Животное*.

§ 3.

Въ *Изкопаемомъ царствѣ* содержатся тѣла, доставаемыя изъ земли, грубыя, неживыя, нечувствительныя и съ мѣста на мѣсто не движущіяся, на примѣръ: земли, каменья и другія твердыя и жидкія въ землѣ тѣла. Наука подробнѣе

объ оныхъ толкующая, называется *Минералогіею.*

§ 4.

Произрастаемое царство заключаетъ въ себѣ тѣла, на землѣ выростающія, живыя, чувствительныя и съ мѣста на мѣсто не движущіяся, какъ: древа, травы и прочія растѣнія. Наука подробнѣе объ оныхъ толкующая называется *Ботаникою.*

§ 5.

Къ *Животному царству* причисляются тѣла, по землѣ встрѣчающіяся, живыя, чувствующія и съ мѣста на мѣсто движущіяся, каковы суть: звѣри, птицы, рыбы и проч. Наука подробнѣе объ оныхъ преподающая называется *зоологіе.*

Оглавленіе

къ первой части Естественной Исторіи.

		Стран.
Ископаемое царство	- - -	1.
Отдѣл. I.	О земляхъ - - -	1.
— II.	О камняхъ - - -	6.
— III.	О соляхъ - - -	18.
— IV.	О горючихъ веществахъ - - -	27.
— V.	О полуметаллахъ -	34.
— VI.	О металлахъ - -	39.
Примѣч.	Объ окаменѣлостяхъ	47.
Прибавл.	О горахъ - - -	48.
Прозябаемое царство	- - -	53.
Классъ I.	О альмахъ - -	60.
— II.	О древахъ - -	66.
Отдѣл. I.	О хвойныхъ древахъ	69.
— II.	О листвяныхъ древахъ	78.
Классъ III.	О кустарникахъ -	131.
Прибав.	О знатнѣйшихъ иностранныхъ хвойныхъ и листвяныхъ древахъ и кустарникахъ	155.

Стран.

Классъ IV. О цвѣтахъ - - 173.
— V. О зелени - - 189.
Отдѣл. I. Объ огородной - 190.
— II. О нивяной - - 209.
— III. О луговой - - 221.
Прибав. Объ иностранныхъ травяныхъ растѣніяхъ - - - 227.
Классъ VI. О мхахъ - - 234.
— VII. О папоротникахъ 236.
— VIII. О поростахъ - 236.
— IX. О грибахъ - - 237.

Изкопаемое царство.

§ 6.

Тѣла твердыя или жидкія, состоящія изъ многихъ сродныхъ частицъ, нестройныя, необразныя, безчувственныя, составляютъ *изкопаемое царство.*

§ 7.

Изкопаемыя тѣла раздѣляются на седмь отдѣленій: на *земли, камни, соли, горючія вещества, полуметаллы, металлы и окаменѣлости.*

Отдѣленіе I.

О земляхъ.

§ 8.

Малыя частицы, вмѣстѣ лежащія и неплотно между собою соединенныя, ни въ водѣ, ни въ маслѣ не разпускающіяся, суть *земли.*

§ 9.

Простыхъ земель четыре: *пылеватая, известная, глинистая, песчаная.*

§ 10.

Пылеватою называется такая земля, которая межъ пальцами легко растирается, въ огнѣ обгараетъ, но ни тверже не становится, ни послѣ въ стекло, ни въ известь не превращается; въ водѣ бухнетъ и съ крѣпкими водками не вскипаетъ. Таковыя суть: *черноземъ*, находящійся на поверхности земной, какъ по сухимъ, такъ и мокрымъ мѣстамъ, произходящій отъ согнитія прозябаемыхъ и животныхъ тѣлъ, и служащій наилучшею землею къ ращенію другихъ произрастѣній. Онъ какъ пылеватая земля различается по тонкости своихъ частицъ, по примѣси къ нему земель, также по соединенію съ нимъ горючихъ, соляныхъ и металлическихъ частицъ; отъ чего произходятъ многія пылеватыя земли, отличающіяся между собою составомъ, цвѣтомъ и горючестію. Изъ нихъ по цвѣту славнѣйшія: *Аглинская красная земля, шиферная чернь, умра* и

другія разныхъ цвѣтовъ тонкія земли, сырыя, могущія употребляемы быть на черченіе, по горючести; *болотная земля*, состоявшаяся изъ согнившихъ кореньевъ и растѣній, въ водѣ жидкая, которая когда будетъ высушена, то горитъ; изъ таковыя земли дѣлаютъ *турфъ*.

§ 11.

Известною называется такая земля, которая межъ пальцами разтираема мараетъ, въ огнѣ становится рухлою, такъ что послѣ на воздухѣ сама собою разпадается, а въ воду опущенная разгорячается и нѣсколько разпускается; съ крѣпкими водками кипитъ. Таковыя земли суть: *известь* находящаяся въ небольшихъ пригоркахъ, происходящая, по мнѣнію многихъ, отъ разрушившихся черепокожныхъ животныхъ и служащая на многія потребы при строеніи домовъ и плавленіи рудъ; *мѣлъ*, наипаче бѣлой, употребляемой на черченіе, бѣлѣніе и замазки; *горная мука*, весьма тонкая и рухлая известь, находящаяся въ горныхъ ямахъ и разсѣлинахъ, а иногда и на поверхности выступающая, которая въ

крайнемъ голодѣ съ примѣсью ржаной муки даже употребляема бывала на печенiе хлѣбовъ.

§ 12.

Глинистою землею называется та, которая между пальцами кажется будто жирна, въ водѣ становится мягка и вязка, а въ посредственномъ огнѣ тверда и жестка; въ крѣпкихъ водкахъ никакой перемѣны не показываетъ. По вязкости своей составляетъ она безплоднѣйшую землю, непроницаемую водою. Она различествуетъ чистотою своихъ частицъ, цвѣтомъ и примѣсью. Главныя ея породы суть: *простая глина*, употребляемая какъ при строенiи на обмазку, такъ и на дѣланiе кирпичей, горшковъ, всякой каменной посуды, лепленiе разныхъ моделей и вещей; *блѣдная глина*, изъ коей дѣлается цѣнинная посуда, трубки и проч. *самая чистая* и *бѣлая глина* употребляется на фарфоръ; *олусъ* или *печатная глина*, самая тончайшая и жирнѣйшая изъ глинъ, различнаго цвѣта, которая даже таетъ во рту на подобiе масла, употребляется въ лѣкарствахъ; *не столь тонкая, но чистая*, служитъ

для выводу изъ шерстяныхъ матерій масленыхъ пятенъ и для валянія суконъ; *смѣшанная съ нечистью глина* или *мергель* употребляется для удобренія пашенъ; *сухая, тонкая и въ водѣ нескоро размокающая глина* или *трепелъ*, употребляются въ полированіи металловъ.

§ 13.

Песчаною землею называется, которая состоитъ изъ частей одна съ другою не соединенныхъ, межъ пальцами крѣпка и будто хруститъ, въ водѣ не мокнетъ и не бухнетъ и между частицами коей отъ того большей связи не прирастаетъ; въ сильномъ огнѣ претворяется сама собою въ стекло; а въ спиртахъ никакой перемѣны не показываетъ. Ее производятъ отъ разрушившихся и изтершихся въ прахъ камней. Песчаная земля различествуетъ мѣлкостію, цвѣтомъ, ровностію и прозрачностію своихъ частицъ. Главныя породы суть: *сыпучій песокъ*, употребляемый на чищеніе оловянной и другой посуды, также на песочные часы; *береговый красный* и *желтый песокъ*, которымъ

посыпаютъ въ садахъ дороги; *боровой песокъ* употребляютъ на дѣло стекла и на примѣсь къ скорѣйшему выплавленію изъ рудъ металловъ, на посыпаніе по полу и на посыпку писемъ; *хрящъ* или *крупной неровной песокъ* кладется въ растворъ при строеніи, также пересыпаютъ имъ мостовыя дороги.

Отдѣленіе II.

О камняхъ.

§ 14.

Тѣла, состоящія изъ соединившихся плотно вышеописанныхъ земляныхъ частицъ одной или разныхъ породъ, такъ что ихъ съ трудностію на малые куски раздѣлить можно, называются *камни*.

§ 15.

Смотря по тонкости и чистотѣ составныхъ частицъ, также по твердости ихъ соединенія, а по томъ по примѣси другихъ земель, соляныхъ, горючихъ и металлическихъ веществъ, бываютъ они рухлые, крѣпкіе, зернистые, почковатые, листоватые, цвѣтные, прозрачные и проч.

§ 16.

По начальнымъ простѣйшимъ землямъ раздѣлимъ мы ихъ также на четыре отдѣленія: на *пыловатыя*, *известныя*, *глинистыя* и *песчаныя*.

Примѣчаніе. Простѣйшихъ однако *земель каменья* рѣдко составляютъ цѣлыя горы породы, а по большой части встрѣчаются мѣстами въ небольшомъ количествѣ. Въ такомъ случаѣ могутъ разпознаваться сходственно съ примѣтами о простыхъ земляхъ сказанными, изслѣдывая ощупью, скобленіемъ, сженіемъ, кладеніемъ въ воду и въ крѣпкія водки. *Цѣлыя же горы* всегда состоятъ или изъ *смѣшенныхъ простыхъ земель*, въ камень претворившихся, или изъ *камешковъ* разныхъ простыхъ и сложенныхъ земель, вмѣстѣ въ каменную породу соединенныхъ. (Смотри § §. 42. 43. 44.) И таковыя разпознавать учитъ или химическое и механическое раздробленіе на части, или наглядное упражненіе.

§ 17.

а) *О простѣйшихъ каменьяхъ.*

Къ пылеватымъ принадлежатъ *шиферныя породы,* состоящія изъ легкихъ жесткихъ частицъ, въ огнѣ обгорающія и разваливающіяся на куски; собственное имъ, что онѣ ломаются слоями. Онѣ разнствуютъ въ своихъ качествахъ по соединенію съ ними другихъ простыхъ и металлическихъ земель, также горючихъ и соляныхъ веществъ. Главнѣйшія изъ нихъ суть: *столовой шиферъ,* чистой, черной, который хотя можно полировать или выгладить, однако безъ лоску; его употребляютъ на столовыя и щотныя доски; *кровельной шиферъ,* крѣпкой, синеватой, звонкой, которымъ покрываютъ крышки, *серной мѣлъ,* рухлой и шероховатой шиферъ, въ огнѣ издающій дурной запахъ и премѣняющій свой черный цвѣтъ въ красный; имъ какъ сырымъ, такъ и сженымъ можно чертить; *оселокъ,* мягкой шиферъ, темнаго и желтоватаго цвѣта, изъ какихъ составляютъ обыкновенно бритвенные осел-

ни; *черной оселокъ*, весьма чистой шиферъ, употребляемый для пробы дорогихъ металловъ.

§ 18.

Къ *известнымъ каменьямъ* принадлежатъ всѣ въ крѣпкихъ водкахъ вскипающіе и по сженіи въ огнѣ на воздухѣ сами собою въ известь раздробляющіеся. Они находятся въ небольшихъ горахъ большимъ количествомъ и разнствуютъ по мѣлкости своихъ частицъ, по примѣси другихъ земляныхъ, горючихъ и соляныхъ веществъ, по твердости, прозрачности и фигурѣ. Таковые суть: *известнякъ*, цвѣтомъ изъ сѣра бѣлой, который полировать не льзя, а только обжигать на известь, изъ коей съ примѣсью песку дѣлается хорошій растворъ въ строеніи для склепливанія кирпичей. Самая лучшая известь выжигается изъ зернистаго известняка; употребляется онъ также на примѣсь къ скорѣйшему расплавленію металловъ и на бѣлѣніе; *плитной известнякъ*, смѣшанный обыкновенно съ глиною и содержащій въ себѣ многія раковины,

затвердѣлый весьма хорошъ на мощеніе улицъ; *пластовый известнякъ*, въ землѣ лежитъ плотно и вырубается оттуда большими или малыми плитами на строеніе домовъ и подъ фундаменты. *Марморъ*, принимающій на себя лице известнякъ, употребляется на самыя лучшія строенія, статуи, столбы и другія подѣлки; его различіе цвѣтовъ безпредѣльно; *черной марморъ*, имѣющій въ изломѣ нѣкоторое сходство съ шиферомъ, употребляется на надгробныя доски, монументы и половыя плиты; *гипсъ*, упитанный уже въ землѣ минеральною кислотою и по тому невскипающій въ спиртахъ известковый камень, употребляется на литье статуй, растворъ и щекотуренье; *алебастръ*, частицами своими какъ сахаръ блестящій, въ полировкѣ лице на себя принимающій и въ тонкихъ мѣстахъ сквозь свѣтящійся известнякъ, употребляется на статуи, различные сосуды, и для бѣлѣнія. Сюдажъ принадлежатъ *кристалловые*, а наипаче *зеркальной* и *двоильной шпаты*, прозрачные, раздѣляющіеся на листы; но они будучи некрупны и негибки, въ употребленіе не годятся.

§ 19.

Къ *глинистымъ каменьямъ* принадлежатъ на щупь гладкіе и въ огнѣ твердѣющіе камни: они различествуютъ твердостію, жесткостію и прозрачностію, и при томъ въ изломѣ видно, будто имѣютъ нѣчто слоистое; таковые суть: *валъ* или *красной карандашъ*, находимый въ горахъ; имъ красятъ дерево и чертятъ; *мыловка*, изъ которой, смотря по ея плотности и мягкости, можно вырѣзывать маленькія статуйки и другія вещицы, каковыя изъ Китая привозятся; еслижъ она столько слаба, что въ водѣ разпускается, то употребляютъ ее вмѣсто мыла, какова есть Бахчисарайская *кефекилъ*; *блестящая бѣлая мыловка* кладется въ бѣлѣніи стѣнъ или печей для своихъ блестокъ; *блестящая черная мыловка* или *карандашъ* употребляется на натирку чугунныхъ и желѣзныхъ печей, заслонокъ, также горшковъ, корчагъ и проч. дабы не такъ скоро прогорали; ею можно чертить или писать; *горшечной камень*, употребляемой на косяки къ каминамъ; изъ него также вытачиваютъ статуйки, сосуды, плошки,

ступки и проч. *серпентинъ* или *змѣевикъ*, плотный и принимающій лице горшечный камень, цвѣтомъ зеленоватъ, съ пятнами, который также употребляютъ на столбики, статуйки, плиты для растиранія красокъ, ступки и проч. *дміантъ*, *азбестъ* или *горной ленъ*, состоящій изъ горизонтальныхъ мочекъ и находящійся по большой части въ разсѣлинахъ известныхъ горъ, изъ коего чистаго, пушистаго, для любопытства дѣлаютъ не сгараемое полотно, бумагу, свѣтильни; грубой же толченый прикладываютъ въ параличнымъ членамъ для раздраженія чувствія; *блестящая дресва*, *кошечье серебро* и *кошечье золото* употребляются только на засыпку письма вмѣсто песку; *слюда*, лежащая въ горахъ толстыми слоями, на тонкіе прозрачные листы раздѣлимая и гибкая, служитъ въ домахъ вмѣсто стеколъ.

§ 20.

Песчаные каменья называются такіе, кои состоя изъ жесткихъ частицъ высѣкаютъ изъ стали искры и въ сильномъ огнѣ превращаются въ стекло. Они различествуютъ

чистотою и плотностію своихъ частицъ, также примѣсью другихъ простыхъ и сложныхъ каменныхъ, соляныхъ, горючихъ и металлическихъ частей, по чему бываютъ въ изломѣ; лоскные, зернистые, цвѣтные, прозрачные: при томъ иные чрезъ мѣру тверды, иные не такъ. Къ песчанымъ камнямъ принадлежатъ: *пещаникъ*, въ землѣ сырой и слабой, но на воздухѣ сохнущій и отъ часу больше твердѣющій, каковъ употребляется на строеніе; *точильной камень*, употребляемый на точила и брусья для точенія стальныхъ и желѣзныхъ орудій, также для отбѣливанія желѣза; *цѣдильной камень*, состоящій изъ ровныхъ, но не плотно лежащихъ песчинокъ: сквозь него цѣдятъ нечистыя воды; *лещадной камень*, состоящій изъ весьма мѣлкихъ и не твердыхъ частицъ, такъ что изъ стали искръ не высѣкаютъ, употребляется на могилы, ступени, жолоба, водоемы, также жернова и точила; *жерновой камень*, твердой крѣпкозернистой и ровной, употребляемый на жернова; *кварцъ*, состоящій изъ частицъ прозрачныхъ, но по причинѣ примѣси и самаго разположенія различныхъ,

отъ чего и камень бываетъ прозрачной или непрозрачной, цвѣтной или безцвѣтной. Таковы: *бѣлой стекловатой непрозрачной кварцъ*, скорѣе прочихъ въ стекло плавящійся; *бѣлой полупрозрачной кварцъ*, изъ коего дѣлаютъ небольшіе сосуды; *кварцовыя щетки*, употребляемыя для украшенія гротовъ; *горной или восточной хрусталь* родящійся кристаллами въ горныхъ разсѣлинахъ и попадающійся часто не въ горахъ водою занесенной, чистой прозрачной, весьма твердой кварцъ, коего изъ большихъ кусковъ можно выдѣлывать разныя вещи; чистѣйшій же уступаетъ только тяжестію, а не водою, дорогимъ каменьямъ. По различію примѣшаннаго къ нимъ металлическаго состава получаютъ они и различныя воды, кои чистотою не рѣдко спорятъ съ драгоцѣнными камнями; *дикой кремень*, употребляемый на высѣчку огня; *яшма*, изъ коей дѣлаютъ доски на маленькіе столики, по различію цвѣтовъ различно почитается; *переливть*, въ разсѣлинахъ дикихъ горъ встрѣчающаяся; *агатъ* полупрозрачной кремнистой камень, изъ коего дѣлаютъ табакерки, черенья и проч. по различію цвѣта и полосъ раз-

лично почитаемый; *опалъ*, *сердоликъ*, *ониксъ*, *халкедонъ*, всѣ почитаются дорогими кремнями; *алмазъ* наичистѣйшій; граненый называется *бриліантъ*; *рубинъ* красный; *яхонтъ* синій; *топазъ* какъ золото желтый; *изумрудъ* зеленый; *хризолитъ* желтозеленый; *аметистъ* фіолетовый; *виниса* темнокрасная; *гіацинтъ* желтокрасный; *бериллъ* синезеленый. Изъ нихъ первые седмь наипрозрачнѣйшіе, а послѣдніе три бываютъ болѣе и менѣе прозрачны, но всѣ въ числѣ драгоцѣнныхъ каменьевъ, различающіеся между собою цвѣтомъ или водою, отъ чистоты коей и цѣну свою имѣютъ; а продающіеся по вѣсу. Алмазъ и Рубинъ суть твердѣйшіе, постояннѣйшіе въ огнѣ и дороже всѣхъ. *Плавики*, похожія на горный кристаллъ каменья, только слабже; цвѣтомъ также подходятъ къ драгоцѣннымъ камнямъ.

б) О сложенныхъ каменьяхъ.

Они состоятъ изъ большаго или меньшаго количества крупинокъ вышеписанныхъ простыхъ и сложныхъ камней породъ, и суть: *трапъ*, состоящій изъ *пыле-*

ватыхъ, и известныхъ комочковъ вмѣстѣ крѣпко соединившихся; его употребляютъ на плиты, а чистой и тонкой годится и на оселки; *пудингъ*, состоящій изъ сросшихся камней, межъ коихъ пространство наполняетъ другая твердая матерія, принимающая, равно какъ и кремни, на себя хорошее лице; *порфиръ*, состоящій болѣе изъ яшмовыхъ комковъ съ примѣсью шпатовыхъ частицъ: его употребляютъ на столбы и другія подѣлки къ великолѣпнымъ зданіямъ; *армянской или лазуревой* камень, твердой, голубой съ бѣленькими пятнышками и золотыми блестками, принимающій на себя лице: его употребляютъ на краску, называемую *ультрамаринъ*: также дѣлаютъ изъ него красивыя вещицы. Всѣ сіи, такъ какъ и многія другія породы, составляютъ второй рядъ горъ или подъемныя горы (смотр. § 33); *дикой сливной камень*, или *олока*, составляющій основные кряжи земнаго шара; въ немъ менѣе видно смѣшанныхъ разнородныхъ крупиновъ, а по большой части только кварцъ и фелдшпатъ въ равномъ количествѣ, по чему онъ тверже; *булыжникъ*, таковый же

въ своемъ составѣ, различнаго цвѣта, но обмытый или округленный водою гранитъ, или дикой камень, валяющійся по низменнымъ странамъ, куда занесенъ случаемъ; его употребляютъ на устилку мостовыхъ, *гранитъ* собственно называемый, состоитъ изъ кварца, полеваго штата и черной слюды, и составляетъ кряжи горъ, часто на земномъ шарѣ встрѣчающіеся, но коихъ камень не столь твердъ, какъ первой; имъ устланъ въ царствованіе *ЕКАТЕРИНЫ II* берегъ Невы, Фонтанки и Екатерининскаго канала; *дресва*, слабый въ своемъ составѣ гранитъ, изобилующій слюдяными частицами, употребляется къ мытью деревянныхъ половъ и въ литейныя мѣди формы. Всѣ сіи находятся или произходятъ отъ первоначальныхъ горъ. (Смотр. § 42.)

Отдѣленіе III.

О соляхъ.

§ 21.

Тѣла состоящія изъ частицъ, въ водѣ распускающихся и ей нѣкоторый острый вкусъ придающихъ, называются *соли*.

§ 22.

Онѣ находятся повсюду какъ внутри, такъ и на поверхности земныхъ тѣлъ, по чему въ землѣ обрѣтаются или въ множествѣ соединившись и чистыя прозрачныя тѣла представляя, или съ другими землями, камнями, водами смѣшавшись, изъ коихъ искуствомъ достаютъ чистыя. Добываютъ также искуствомъ изъ живошныхъ и прозябаемыхъ тѣлъ.

§ 23.

Главныхъ солей щитается три рода: *кислая*, *горькая* или *щелочная* и третія отъ смѣшенія сихъ двухъ произходящая *средняя*.

§ 24.

Кислыя соли называются такія, кои существуютъ только въ жидкомъ видѣ, или

въ пару; на вкусъ кислы; будучи прилиты къ щелочнымъ солямъ или известковымъ камнямъ и землямъ вскипаютъ; голубой сокъ, изъ прозябаемыхъ извлеченной, перемѣняютъ въ красной.

§ 25.

Горькія или *щелочныя соли* суть, кои на вкусъ ѣдки и противны; будучи примѣшаны къ кислымъ, равнымъ образомъ производятъ кипѣніе; но голубой прозябаемыхъ сокъ премѣняютъ уже не въ красной, а въ зеленой. Онѣ находятся рухлыми комьями, кои сами собою на воздухѣ разсыпаются, или на поверхности осаждаются пылью. Щелочныхъ солей вообще два сорта, одна *постоянная*, которая въ водѣ разпускается, а въ огнѣ плавится и находится наиболѣе въ изкопаемомъ и прозябаемомъ царствѣ, а частію и въ животномъ; другая *лѣтучая*, которая въ легкомъ жару улѣтаетъ на воздухъ и находится больше въ животныхъ и прозябаемыхъ тѣлахъ, а меньше въ изкопаемыхъ.

§ 26.

Среднія соли суть смѣшенія кислыхъ и щелочныхъ солей или между со-

бою, или съ какою нибудь землею. По чему не имѣютъ онѣ въ себѣ ничего собственнаго, а все, что отъ смѣшенія того произойти можетъ; вкусомъ солоноваты; съ первыми солями не вскипаютъ и голубаго прозябаемыхъ сока въ другой цвѣтъ не перемѣняютъ.

Примѣчаніе 1. Кислыя и щелочныя соли различествуютъ между собою крѣпостію, смотря изъ котораго царства онѣ происходятъ, и по тому называются ископаемыя, ежели будутъ добыты изъ ископаемыхъ тѣлъ; прозябаемыя, ежели изъ прозябаемыхъ; животныя, если изъ животныхъ. Смѣшеніе таковыхъ различныхъ кислыхъ и горькихъ солей произвело множество среднихъ, изъ нихъ состоявшихся.

Примѣчаніе 2. Кислыя соли крѣпчайшія выгоняются изъ ископаемыхъ тѣлъ; въ коихъ онѣ смѣшавшись со щелочною, горючею или металлическою землею, представляютъ, или прозрачные кристаллы, или не про-

зрачныя, легкія, въ огнѣ горючія, или непрозрачныя же, тяжелыя и негорючія тѣла; какъ *поваренная соль, селитра, купоросъ, сѣра, колчеданъ*. Щелочныя соли добываются наиболѣе изъ царства прозябаемаго сженіемъ и выщелачиваніемъ, по чему онѣ ни кристалловъ, ни другой опредѣленной фигуры не имѣютъ, а садятся на дно какъ губка или порошокъ: таковы суть *сода* и *поташъ*. Кислая соль, когда бываетъ въ твердомъ видѣ или въ кристаллахъ, имѣетъ основаніемъ щелочную; а щелочная какую нибудь землю. Употребленіе ихъ обоихъ по большой части бываетъ на фабрикахъ и въ лѣчебной наукѣ; для простагожъ употребленія служатъ среднія соли, тою или другою начальною солью въ большемъ количествѣ изобилующія.

§ 27.

1. *Купоросъ* на вкусъ вяжетъ и противенъ, въ огнѣ сперва плавится, по томъ претворяется въ сухой порошокъ; разпущенной въ водѣ садится кристаллами по различію

содержащагося въ немъ металла. Бываетъ трехъ видовъ; одинъ *зеленый*, дѣлаемый изъ желѣзнаго колчедана; другой *синей*, изъ мѣднаго или и изъ самой мѣди; третій *бѣлый* изъ шпіаутера. *Первый* употребляется какъ сильно стягивающее средство въ лѣкарствахъ; смѣшенный съ сокомъ вяжущихъ растѣній производитъ чернила, красильщиками употребляемыя, если же прибавить къ нему щелочной соли, то премѣнится въ зеленый цвѣтъ. *Другой* въ употребленіи у лѣкарей вмѣсто травительнаго средства; въ смѣшеніи съ вяжущими растѣніями даетъ рыжій цвѣтъ и краску; со щелочною же солью премѣняется въ голубой. *Третій* употребляется отъ нардѣвшихъ глазъ; дается также до полузолотника разпущенный въ водѣ вмѣсто рвотнаго; если смѣшанъ будетъ съ водою вяжущихъ растѣній, даетъ чернила; съ прибавленною же щелочною солью дѣлается млечнымъ. Вообще изъ купороса выгоняется крѣпчайшее *купоросное масло*, или *купоросная крѣпкая водка*.

2. *Селитра* на вкусѣ солона, холодна и горька; на угольяхъ сгарая, шипитъ, а въ сосудѣ плавится, разпущенная въ водѣ садится кристаллами призматическими, шестиугольными, у коихъ концы составляютъ шестиугольныя пирамиды. Она родится въ землѣ, изъ коей вываривается въ видѣ воды, превращающейся по остуженіи въ оные кристаллы. Она употребляется въ составъ пороха; смѣшенная съ другими снадобьями употребляется къ литію металловъ: (черной и бѣлой флюсы) кладутъ также ее для литья чистѣйшихъ зеркальныхъ стеколъ; въ соленіи натираютъ ею рыбу и мяса, чтобъ имѣли цвѣтъ живой и красной, а въ лѣчебной наукѣ употребляется вмѣсто прохладительнаго или жаръ утоляющаго средства. Изъ нее гонится *крѣпкая водка*, къ коей если прибавить спирту поваренной соли, то будетъ *царская водка*.

3. *Поваренная соль* на вкусѣ остра, солона, проницательна и непротивна; въ огнѣ сперва трещитъ, потомъ плавится; разпущенная въ водѣ садится кубическими кристаллами. Ея три гла-

вные вида, *каменная соль*, *бузунъ* или *самосадка*, и *пермянка*. Первая находится въ землѣ въ великомъ множествѣ наподобіе каменнаго слоя, изъ котораго выламываютъ ее большими кабанами. Вторая садится сама собою на отлогихъ берегахъ морей и соленыхъ озеръ, наипаче въ жаркіе дни. Третія изъ такихъ же водъ или изъ соленыхъ ключей, гдѣ она по разнымъ причинамъ сама собою садиться не можетъ, вываривается на большихъ сковородахъ (циренахъ) или кристаллизируется низпаденіемъ съ разныхъ соломенныхъ спусковъ. Первая то есть каменная соль, солонѣе бузуна и пермянки; но *пермянка*, или вареная изъ розсолу соль, всѣхъ чище. Употребленіе поваренной соли въ пищу извѣстно: но изъ нее же гонится такъ называемый *соляный спиртъ*.

4. *Квасцы* на вкусъ сперва сладковаты, по томъ весьма вяжутъ; въ огнѣ съ начала таютъ, изпущая дымъ, по томъ надуваются и превращаются въ порошокъ; въ водѣ разпущенныя садятся осмиугольными кри-

сталлами. Они бываютъ или самородные въ видѣ пуха и кристалловъ, или вывариваемые изъ мягкаго шифера. Употребляются они въ порубахъ для удержанія крови; красильщики кладутъ свои матеріи въ квасцовую воду съ тѣмъ, чтобъ ихъ и очистить отъ нечистоты, и чтобъ напитавшись сей водою лучше принимали желаемый цвѣтъ и крѣпче удерживали, который сверхъ того отъ квасцовъ становится живѣе. Рисовальщики примѣшиваютъ ихъ въ свои краски; кладутъ также ихъ въ напитки, чтобъ скорѣе отстаивалися и были свѣтлѣе; примѣшиваютъ еще въ водку, въ которой хранятся животныя, съ тѣмъ чтобы не пропадалъ природный ихъ цвѣтъ; сженые квасцы употребляются вмѣсто травительнаго средства для истребленія дикаго мяса, и для посыпки и обсушки перепрѣлаго тѣла.

5. *Бура* на вкусъ остра и горька подобно щелочной соли; въ огнѣ вздувается какъ квасцы, и послѣ вскорѣ претворяется въ стекло; разпущенная въ водѣ садится неопредѣленными кристаллами, либо призма-

тическими осми и шестиугольными, либо продолговатыми четвероугольниками, каковыми наиболѣе бываетъ сырая. Ее привозятъ изъ Китая и Восточной Индіи, а послѣ перечищаютъ весьма скрытно въ Амстердамѣ. Употребляется она сверхъ лѣчебной науки для разбиванія густыхъ мокротъ, въ паяніи, луженіи и топленіи металловъ.

6. *Нашатырь* вкусомъ горекъ, уриноватъ, остръ, непріятенъ; на огнѣ улѣтаетъ; въ водѣ разпущенной садится острыми, продолговатыми, параллельными кристаллами. Находится самородный въ Персіи и другихъ жаркихъ мѣстахъ на землѣ, или по каменнымъ стѣнамъ наружу выступившій порошкомъ, чистый или полупрозрачный. Дѣлается также искуствомъ. Употребляется въ лѣчебной наукѣ какъ сильное разбивающее густыя мокроты средство; въ плавленіи всѣ полуметаллы поднимаетъ на воздухъ: золоту придаетъ лучшій цвѣтъ; лудильщики употребляютъ его при луженіи желѣза, мѣди красной и зеленой; серебреники при серебреніи; въ водѣ разпущенный придаетъ ей холодности; шерстьи съ живою известью, либо со ще-

лочною постоянною солью производитъ весьма проницательный для нюханья спиртъ.

7. *Глауберова* или *проносная соль* вкусомъ солено горькая, въ огнѣ скоро плавящаяся, въ водѣ легко разпускающаяся и садящаяся продолговатыми призматическими кристаллами; на свободномъ же воздухѣ разсыпающаяся въ порошокъ. Находится самородная по соленымъ озерамъ и солончакамъ въ Россіи, гдѣ и собирается въ аптеки для употребленія вмѣсто разбивающаго и легко слабящаго средства.

Отдѣленіе IV.

О горючихъ веществахъ.

§ 28.

Тѣла сложенныя, твердыя или жидкія, не въ водѣ, а въ маслѣ разпускающіяся, въ огнѣ болѣе или менѣе горючія и при томъ дымъ и тяжелый запахъ изпускающія называются *горючими веществами.*

§ 29.

Онѣ раздѣляются на *жидкія* и *твердыя* горючія вещества; находятся въ землѣ, от-

куда жидкія вытекаютъ сами собою или съ водою; а твердыя выкапываются. Жидкія суть: *нефть*, *горное масло*, *горный деготь*. Твердыя: *горная смола*, *каменный турфъ*, *каменный уголь*, *гагатъ*, *янтарь*, *амбра*, *сѣра* и *колчеданъ*.

§ 30.

1. *Нефть* самое легчайшее и тончайшее горное масло, которое въ нѣкоторомъ разстояніи даже притягиваетъ къ себѣ пламя и во всѣхъ легкихъ сокахъ и спиртахъ всплываетъ; цвѣтомъ какъ вода. Находится въ Персіи въ особыхъ колодцахъ, гдѣ собирается на продажу для разныхъ употребленій. Жители тамошнихъ странъ жгутъ ее въ лампадахъ какъ деревянное масло по церквамъ и домамъ; въ домахъ по безлѣснымъ мѣстамъ жгутъ ее также вмѣсто дровъ, въ чемъ поступаютъ слѣдующимъ образомъ: положатъ на очагъ нѣсколько какой нибудь земли, обольютъ ее сею нефтью и по томъ зажигаютъ: чѣмъ больше землю ворочаешь, тѣмъ она горитъ жарчѣе и яснѣе. Употребляютъ ее также при выдѣлкѣ кожъ, отъ ознобу, отъ червей, отъ онѣмѣнія членовъ

и проч. Коновалы мажутъ ею и другими горными маслами ссаду, раны, чирьи у лошадей, и также если лошадь разкопытится.

2. *Каменное или горное масло* цвѣтомъ темное, пловучее, густоватое, изпущающее изъ себя скипидарный запахъ, тяжелѣе нефти, и не такъ скоро загорающееся; находится въ Европѣ и въ разныхъ мѣстахъ Россіи. Его употребляютъ какъ и нефть, только не съ такою бережливостію.

3. *Горный деготь* цвѣтомъ черенъ, густоватъ, прилипчивъ, въ огнѣ горя, изпускаетъ весьма тяжелый и противный запахъ. Находится промежь горъ, вытекая чистый на воду, или съ землею смѣшенный; отъ чего и произходятъ названія, *земляный деготь и земляный воскъ*, смотря по его виду, густотѣ и употребленію. По различности качествъ служитъ или вмѣсто дегтя, или на обмазку деревяннаго строенія, чтобъ не мокло; въ Азіи употребляютъ его вмѣсто раствора въ каменномъ строеніи; также смолятъ суда, а индѣ идетъ въ лѣкарство отъ внѣшнихъ ранъ.

4. *Жидовская* или *горная смола* похожа на обыкновенную смолу; цвѣтомъ темно-черная и лосклая, тверда, хрупка и въ порошокъ легко разтираема; на огнѣ горитъ, изпущая дымъ и хорошій запахъ; на водѣ плаваетъ. Она находится на Мертвомъ морѣ въ Азіи и другихъ мѣстахъ Европы, всплывая со дна сперва въ жидкомъ видѣ, а послѣ отъ солнца и времени твердѣетъ; жидкую собираютъ на смоленіе судовъ, на составленіе у Индѣйцовъ славнаго чернаго лака; густую вмѣсто раствора въ каменномъ строеніи; на бальзамированіе мертвыхъ тѣлъ; стопленая съ десятою долею обыкновенной смолы гораздо долѣе служитъ подъ водою, нежели обыкновенная смола, а при томъ больше предохраняетъ дерево отъ червоточины.

5. *Горный* или *каменный турфъ* цвѣтомъ чернѣе, плотнѣе и лосклѣе обыкновеннаго турфа, есть не иное что, какъ земля, проникнутая горнымъ дегтемъ или другимъ землянымъ горючимъ веществомъ и затвердѣлая: по чему и находится въ сосѣдствѣ таковыхъ мѣстъ, гдѣ сіи го-

рючія вещества имѣются; его употребляютъ также, какъ и болотный прозябаемый турфъ, вмѣсто дровъ и уголья.

6. *Каменной уголь* цвѣтомъ черный, твердый, ломкій, лосклый, плотный, либо слоистый, есть не что иное, какъ пылеватая земля съ горною смолою или другимъ горючимъ веществомъ смѣшанная и затвердѣлая. Онъ находится въ Англіи большими и толстыми слоями, гдѣ производятъ ломку копанями. Употребляется на сженіе вмѣсто дровъ: лучшій тотъ, который не изпущаетъ смраду.

7. *Гагатъ* весьма плотное, твердое, чистое, принимающее на себя лице, горючее вещество, цвѣтомъ черное; которое на огнѣ горитъ, изпущая густый и крѣпкій дымъ съ запахомъ, на водѣ плаваетъ, а потертый изпущаетъ также запахъ, и, какъ янтарь, притягиваетъ къ себѣ легкія вещицы. Онъ находится въ землѣ мѣстами и употребляется на дѣло пуговицъ, серегъ, запястьевъ, табакерокъ, подвѣсокъ и тому подобныхъ вещей, кои весьма хорошо полируются.

8. *Янтарь* твердое, однако крошущееся горючее вещество, которое на огнѣ горитъ, изпущая дымъ и пріятный запахъ; къ чистой водѣ тонетъ, а въ крѣпко соленой всплываетъ. Потертый притягиваетъ къ себѣ легкія вещицы. Находится въ землѣ мѣстами и вымываемый изъ Сѣвернаго океана волнами, гдѣ по тому и называютъ его *морскихъ ладономъ*. Бываетъ прозрачный, бѣлый, желтый и непрозрачный; въ немъ нерѣдко попадаются стороннія вещества, наипаче изъ насѣкомыхъ. Употребляютъ на куреніе, въ лѣкарство, на дѣло различныхъ токарныхъ и разныхъ вещицъ.

9. *Амбра* мягковатое и въ жеваньѣ къ зубамъ прилипающее горючее вещество, цвѣтомъ различна и непрозрачна, на огнѣ и отъ тренія изпущаетъ весьма пріятный запахъ; на водѣ всплываетъ. Находится выкидываемая наипаче изъ Южнаго океана. Она весьма драгоцѣнна, такъ что полунца, смотря по добротѣ, отъ 5 до 15 червонцовъ покупается. Употребляютъ ее въ лѣкарство и для духовъ.

10. *Сѣра* твердое, хрупкое, по большой части цвѣтомъ желтое, горючее вещество, которое въ водѣ тонетъ, на огнѣ въ сосудѣ разплывается, принимая цвѣтъ красный, который простывая, опять желтѣетъ; безъ сосудажъ на открытомъ огнѣ загорается голубымъ пламенемъ, изпуская острый разительный запахъ. Находится самородная или сливная, чистая и прозрачная, въ разсѣлинахъ горъ, или пылеватая. Ее употребляютъ на спички въ домахъ, въ составленіи пороха, для отбѣливанія шерстяныхъ и шелковыхъ матерій, въ лѣкарствахъ, для очищенія въ новыхъ и старыхъ строеніяхъ застоявшагося и заразительнаго воздуха и истребленія насѣкомыхъ и гадинъ; но проницательнаго ея при сженіи духа надобно остерегаться.

11. *Колчеданъ* тяжелый, блестящій, хрупкій, разнаго вида и цвѣта камень, который не что иное есть, какъ сѣра смѣшанная съ какимъ нибудь металломъ; по чему въ огнѣ не только теряетъ свой блескъ, но нѣкоторые и совсѣмъ изчезаютъ; другіе на воздухѣ сами собою разпадаются. Онъ находится въ

рудныхъ горахъ повсюду, также и въ землѣ въ разномъ видѣ. Употребляютъ его по различію его качествъ на блестящій песокъ, на украшеніе въ художественныхъ горахъ; гдѣ много, тамъ гонятъ изъ него сѣру, выщолачиваютъ купоросъ, квасцы.

Отдѣленіе V.

О полуметаллахъ.

§ 31.

Тѣла твердыя, тяжелыя, блестящія какъ металлъ, но нековкія; въ огнѣ или улетающія на воздухъ, или по разтопленіи въ глухомъ сосудѣ дающія изъ себя *королекъ*, застывающій выпуклою поверхностію, называются *полуметаллы*.

§ 32.

Находятся они въ нѣдрахъ земныхъ по большой части въ видѣ руды, т. е. смѣшанные съ посторонними веществами, отъ коихъ искусствомъ на заводахъ отдѣляются.

§ 33.

Ихъ числомъ почитаютъ седмь: *мышьякъ, кобольтъ, николь, висмутъ, сурьма, шпіаутеръ, ртуть.*

1. *Мышьякъ* есть хрупкое, внутри блестящее какъ стекло, подобное непрозрачной, каменной, бѣлой какъ известь соли, металлическое вещество, которое во всякой жидкости разпускается: на огнѣ разплавляется и подымается вверхъ, изпуская отъ себя бѣлый дымъ и вонючій чесночный запахъ. Находится въ разныхъ рудныхъ мѣстахъ Европы. Ядъ смертоносный; сплавленный съ другими металлами дѣлаетъ ихъ хрупкими и перемѣняетъ настоящій ихъ цвѣтъ; олову придаетъ лучшій блескъ, а со свинцомъ смѣшанный претворяется въ цвѣтное гіацинтовое стекло. Изъ него искусствомъ дѣлаютъ оперментъ (летчатка), какой однако находится и самородный, который употребляютъ въ желтую на золото похожую краску. Магометане изтребляютъ имъ у себя на тѣлѣ волосы.

2. *Кобольтъ* есть тяжелое, крѣпкое, однако ломкое металлическое вещество, похожее на камень, цвѣтомъ изъ сѣра бѣлое, либо бѣлоголубоватое и другихъ цвѣтовъ, которое въ изломѣ своемъ показываетъ мѣлкія блестящія какъ сталь зернышка; въ

огнѣ постоянно, а въ сильномъ жару разплавляется. Находится въ Саксоніи и другихъ мѣстахъ Европы, всегда съ мышьякомъ соединенный. Изъ него съ стекловатыми веществами выплавляютъ прекрасное голубое стекло, которое употребляютъ въ краску на фарфоровыхъ и финифтяныхъ заводахъ. Дѣлаютъ также симпатическія чернила, коихъ писмена видимы зелеными тогда только, какъ бумагу подогрѣешь.

3. *Николь* есть плотный, ломкій, цвѣтомъ изъ красна бѣлый, блестящій на подобіе колчедана металлъ, который въ сильномъ огнѣ разплавляется, а при сильнѣйшемъ раздуваніи огня мѣхомъ и разлѣтается. Находится въ тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ и коболтъ.

4. *Висмутъ* цвѣтомъ блѣдножелтоватый, внутри будто слоистый листками, хрупкій, блестящій полуметаллъ, который на огнѣ легко разтопляется и послѣ съ густымъ дымомъ улетаетъ на воздухъ. Находится въ разныхъ мѣстахъ Европы и употребляется въ смѣшеніи съ другими металлами на разныя потребы.

5. *Сурьма* ломкій, блестящій какъ сребро и при томъ струистый на подобіе лучей въ одно мѣсто стекающихся полуметаллъ, который въ посредственномъ огнѣ претворяется въ известь, сильнымъ огнемъ въ темнокрасное или желтое, какъ янтарь, стекло плавимую. Находится въ Богеміи, Саксоніи и другихъ мѣстахъ. Употребляется въ лѣчебной наукѣ; при очищеніи золота; мѣшаютъ съ мѣдью при литіи колоколовъ; со свинцомъ для печатныхъ буквъ, и съ другими металлами; также дѣлаютъ изъ нее желтую финифть.

6. *Шпіаутеръ* цвѣтомъ изъ синя бѣлый, блестящій какъ свинецъ, и при томъ струйчатый, либо листковатый полуметаллъ, который собою хотя ломокъ, однако имѣетъ въ себѣ нѣсколько ковкости, такъ что въ порошокъ его истолочь никакъ не можно. Въ огнѣ разплавившись покрывается кожицею и въ сильномъ огнѣ горитъ яснымъ изъ зелена голубымъ пламенемъ, въ которое время сгарая улетаетъ на воздухъ. Находится въ Швеціи, Нѣмецкой землѣ; и въ Индіи по большой части вмѣстѣ съ другими

бѣлыми металлами. Употребляется въ лѣчебной наукѣ въ художественныхъ огняхъ; въ примѣси съ другими металлами, наипаче съ мѣдью, въ различномъ количествѣ смѣшанный, производитъ зеленую мѣдь, томбакъ, пресметаль и проч.

7. *Ртуть* жидкое, но не мочущее, непрозрачное, цвѣтомъ какъ сребро блестящее металлическое вещество, которое только что крѣпчайшимъ морозомъ въ твердое и нѣсколько ковкое тѣло на нѣкоторое время превращено быть можетъ. Въ огнѣ при вскипаніи улетаетъ на воздухъ. Въ крѣпкихъ водкахъ во всѣхъ разпускается, осаждаясь послѣ различными веществами; растворяетъ также и само въ себѣ всѣ прочіе металлы; съ сѣрою смѣшанное и перегнанное производитъ *киноварь*. Находится въ Нѣмецкой землѣ, въ Венгріи, Азіи и Америкѣ, либо самородная каплями въ землѣ, либо въ видѣ киновари. Употребляется какъ приготовленная, такъ и сырая въ лѣчебной наукѣ, при золоченіи металловъ, при очисткѣ нѣкоторыхъ золотыхъ и серебренныхъ рудъ, на зеркальныхъ фабрикахъ, также въ термомет-

ры и барометры, показывающіе теплоту, стужу, тяжесть и легкость воздуха; въ маткѣ своей или киновари употребляется на краски и пр.

Отдѣленіе VI.

О металлахъ.

§ 34.

Тѣла твердыя, тяжелыя, блестящія, ковкія, въ огнѣ плавящіяся и послѣ выпуклою поверхностію застывающія, называются *металлы.*

§ 35.

Находятся больше въ горахъ а иногда и на ровныхъ мѣстахъ, *жилами* и *гнѣздами* самородные или съ примѣсью другихъ тѣлъ, отъ коихъ на заводахъ очищаются.

§ 36.

Металловъ щитаютъ седмь: *платина, золото, серебро, мѣдь, желѣзо, олово и свинецъ*

§ 37.

Они раздѣляются на *драгоцѣнные* и *простые*; къ *драгоцѣннымъ* принадлежатъ первые три: платина, золото, серебро, кои тя-

желѣе, ковче и постояннѣе прочихъ какъ въ водѣ, на воздухѣ, такъ и въ огнѣ. Къ *простымъ* причисляются послѣдніе четыре: мѣдь, желѣзо, олово и свинецъ, кои не столь тяжелы, не столь ковки, какъ первые, и какъ въ водѣ, такъ на воздухѣ и въ огнѣ болѣе или менѣе, скорѣе или тише измѣняются.

§ 38.

1. *Платина* или бѣлое золото, самый тяжелый, твердый, но не очень ковкій и вязкій цвѣтомъ изъ желта серебряный металлъ, который въ сильнѣйшемъ огнѣ пребываетъ непремѣненъ и даже не разплавимъ. Кромѣ, такъ называемой, царской водки, въ другихъ крѣпкихъ водкахъ, ни въ которой не разпускается, а съ металлами и полуметаллами разтопленными соединяется со всѣми, придавая имъ, смотря по количеству примѣси, цвѣтъ, жесткость, хрупкость, прочность и проч: тяжестію въ 22 крата противъ воды. Находится въ полуденной Америкѣ въ видѣ дресвы или кошечьяго серебра. По недавности его открытія употребленія еще не знаютъ.

2. *Золото* есть самый ковкій и самый вязкій металлъ, цвѣтомъ желтый, онъ даже въ сильнѣйшемъ огнѣ чрезъ нѣсколько мѣсяцовъ жгомый ничего отъ себя не теряетъ; въ крѣпкихъ водкахъ не разпускается, а требуетъ для себя особливой щакъ называемой царской водки; тяжестію противъ воды болѣе нежели въ 19 кратъ. Находится или самородной кусками, блесками въ камняхъ, въ пескѣ и другихъ горныхъ породахъ; или смѣшанный въ горахъ, съ другими металлами и полуметаллами, отъ коихъ при плавленіи отдѣляется и очищается. Золото употребляется въ общемъ житіи яко представляющее цѣну всего, что нужно, полезно и пріятно, а потомъ по причинѣ своего блеска, красоты и неизмѣнности на безчисленное множество украшеній.

3. *Серебро* по золотѣ въ разсужденіи ковкости и вязкости вторый металлъ, цвѣтомъ бѣлый, упругій, звонкій, на воздухѣ, въ водѣ и огнѣ постоянный, выключая развѣ гдѣ сѣрный или другой какой горючій дымъ до него коснется, и тогда онъ чернѣетъ: тяжестію противъ воды болѣе, нежели въ 11 кратъ. Разпускается

въ крѣпкой водкѣ. Серебро находится въ горахъ либо самородное кусками, нитями, пухомъ или перепонкою, либо рудою смѣшанное съ другими металлами, полуметаллами и иными тѣлами, отъ коихъ отдѣляется. Употребляется въ общежитіи какъ и золото, съ тою только отмѣною, что оно дешевлъ.

4. *Мѣдь* по серебрѣ ковкостію и вязкостію, также звономъ превозходящій прочіе, а твердостію и упругостію только желѣзу уступающій металлъ, цвѣтомъ красный, въ изломѣ искрѣющій; на воздухѣ темнѣетъ, въ водѣ ржавѣетъ зеленымъ цвѣтомъ и нѣсколько разпускается; въ огнѣ раскалившись сперва долго горитъ зеленымъ пламенемъ безъ утраты, а послѣ разплавляется и клокочетъ. Во всѣхъ крѣпкихъ водкахъ, маслахъ и щолочныхъ разтворахъ разнымъ образомъ распускается, и со всѣми метеллами и полуметаллами соединяется, придавая имъ, смотря по количеству примѣси, жесткости и цвѣта. Мѣдь тяжестію противъ воды въ 9 кратъ больше. Находится какъ самородная такъ въ видѣ и руды зеленаго, голубаго и

другихъ цвѣтовъ, равнымъ образомъ и въ родникахъ разпустившись. Употребленіе ея въ древности было обширнѣе, нежели нынѣ; ибо не вѣдавъ ни чугуна, ни желѣза, ни стали, дѣлали изъ нее все, что мы теперь дѣлаемъ изъ оныхъ. По причинѣ, что она во всѣхъ жидкостяхъ разпускается и придаетъ имъ вредную ѣдкость, нынѣ мѣдная посуда употребляется подъ кушанье только луженая. Сверхъ того дѣлаютъ изъ нея ярь, лазурь, употребляемыя въ краски.

5. *Желѣзо* самый твердый и упругій изъ всѣхъ металлъ, но нестоль ковкій, однако вязкій, звонкій, цвѣтомъ изъ сѣра голубоватый, въ изломѣ искрѣющій, на воздухѣ и въ водѣ ржавѣющій, на огнѣ и даже отъ тренія скоро разгорячающійся, но для разплавленія требующій жесточайшаго огня. Въ крѣпкихъ водкахъ во всѣхъ разпускается; со всѣми металлами и полуметаллами смѣшивается, придавая имъ жесткости. Тяжестію противъ воды въ 8 кратъ больше. Находится въ нѣдрахъ земныхъ повсюду въ великомъ множествѣ рудою. Славнѣйшія изъ желѣза-

ныхъ рудъ суть: *кровавикъ*, употребляемый на полированіе зеркальныхъ стеколъ, стали и другихъ металловъ; золотари, позолотчики и оружейники наводятъ имъ чернь, сверхъ того употребляетъ его простый народъ въ лѣкарства; *наждакъ*, употребляемый въ такомъ множествѣ въ ремеслахъ и художествахъ для очищенія, полированія, разпиливанія всѣхъ твердыхъ и лице принимающихъ камней, металловъ и стеколъ; *марганецъ*, на стеклянныхъ заводахъ примѣшиваютъ его къ разплавленному стеклу для отвятія у него зелени или сини; но сіе должно дѣлать извѣстною мѣрою, иначе стекло выйдетъ еще цвѣтнѣе и нечище; *Магнитъ*, знатенъ притягательною своею желѣза силою и свойствомъ показывать однимъ концемъ сѣверъ, другимъ югъ. Изъ желѣзныхъ рудъ, кои богатствомъ и качествомъ содержимаго въ нихъ металла весьма различны, выплавляется сперва *чугунъ*, изъ чугуна дѣлаютъ *желѣзо*, а изъ желѣза *сталь*, кои всѣ въ общемъ житіи на многоразличныя орудія употребляются; желѣзо приготовляется также и въ лѣкарства.

6. *Олово* мягкій, гибкій съ нѣкоторымъ трескомъ, ножемъ строгаемый, цвѣтомъ бѣлый какъ серебро металлъ, мало ковкій и незвонкій; на воздухѣ и въ водѣ теряетъ свой блескъ, въ огнѣ легко разплавливается и по томъ превращается въ пепелъ, который сильнымъ огнемъ можетъ превратиться въ стекло желтаго цвѣта. Во всѣхъ крѣпкихъ водкахъ разпускается, а лучше въ царской. Со всѣми металлами и полуметаллами соединяется, придавая имъ хрупкость, жесткость и звонкость. Тяжестію противъ воды болѣе нежели въ 7 кратъ. Находится наипаче въ Англіи, въ Индіи и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Нѣмецкой земли. Употребляется на бронзовыхъ фабрикахъ и въ колокола, также въ металлическія и простыя зеркала; имъ лудятъ желѣзную и мѣдную посуды, также паятъ; разтворомъ его въ царской водкѣ красильщики алые цвѣты дѣлаютъ живѣе. Изъ него какъ чистаго, такъ и съ примѣсью наиболѣе свинца, дѣлаютъ множество бѣлой посуды и другихъ вещей, кои, смотря по количеству примѣси (свинца), болѣе или менѣе здоровью вредны бываютъ.

7. *Свинецъ* самый мягкій изъ всѣхъ, гибкій, ножемъ строгаемый, незвонкій, неупругій и невязкій металлъ: цвѣтомъ изсиня-бѣлый, при треніи марающій пальцы; на воздухѣ и въ водѣ темнѣетъ сперва, а послѣ покрывается бѣлымъ порошковъ; въ огнѣ разтопляется преж;е нежели разкалится; а разтопившись покрывается кожицею, превращающеюся въ пепелъ, который послѣ при постепенномъ увеличиваніи огня премѣняетъ свой цвѣтъ такъ, что наконецъ дѣлается изъ него *сурикъ*. Во всѣхъ крѣпкихъ водкакъ, прозябаемыхъ кислотахъ и маслахъ разпускается. Со всѣми металлами и полуметаллами, выключая желѣза, николя и коболта, смѣшивается, поднимая недрагоцѣнные металлы въ плавленіи на воздухъ, или превращая ихъ въ изгарь. Тяжестію противъ воды больше нежели въ 11 кратъ. Находится въ Нѣмецкой землѣ и другихъ мѣстахъ Европы, либо въ видѣ кристалловъ, либо на подобіе сереброцвѣтнаго колчедана. Употребляется какъ въ листахъ, такъ и въ трубкахъ при строеніи для стоку воды, на финифтяныхъ, фарфоровыхъ и цѣнинныхъ

фабрикахъ. Имъ очищаютъ драгоцѣнные металлы; употребляютъ также въ лѣчебной наукѣ, но токмо снаружи прикладывая, а внутрь ядовитъ. Изъ негоже дѣлаютъ кромѣ *сурика* и *бѣлилы*.

Отдѣленіе VII.

Объ окаменѣлостяхъ.

§ 39.

Всѣ прочіе каменья на поверхности земной встрѣчающіеся и либо образомъ своимъ нѣчто отмѣнное представляющіе, либо имѣющіе подобіе или слѣды нѣкоего органическаго тѣла, либо изъ водъ, соковъ и другихъ влажностей животныхъ и прозябаемыхъ осѣдшіе и затвердѣвшіе, либо подземнымъ огнемъ произведенные, называются *образованными*, *окаменѣлыми* или *отпечатками*, каковы встрѣчаются изъ животнаго и прозябаемаго царства; *осадками*, если въ водѣ; въ животныхъ или прозябаемыхъ просто *каменьями*; въ огнѣ *изгарами*. Хранятся таковые болѣе изъ удивленія и любопытства, а употребляются только нѣкоторыя изъ окаменѣлыхъ твердыхъ тѣлъ, кои могутъ на себя при-

нимать лоскъ, на дѣло нѣкоторыхъ вещицъ, да изъ изгаровъ огнедышущихъ горъ такъ называемая *пенка морская*, или *Пемза*, для чищенія металловъ.

Прибавленіе.

О горахъ.

§ 40.

Необычайное въ сравненіи къ прочей поверхности возвышеніе земли называется *гора*; множество горъ на извѣстное разстояніе непрерывно простирающихся составляютъ *кряжъ* или *хребетъ*; который если продолжится чрезъ цѣлую части свѣта, или и далѣе, то дѣлаетъ *поясъ*.

§ 41.

Горы различаются между собою продолженіемъ, вышиною и составомъ, по чему и раздѣляются на три рода; на *становыя*, *подъемныя* и *сланцовыя*, или на *высочайшія*, *средственныя* или *пригорки*.

§ 42.

Становыя горы или *первородныя* суть самые великіе твердѣйшіе и современные

земли пояса, кои нетолько протяженіемъ своимъ вокругъ всего земнаго шара обходятъ, но отдѣляя отъ себя отроги, сообщаютъ въ разныя Государства *кряжи*, разно по разности мѣстъ имянуемые. Онѣ подымаются обыкновенно круто, наполнены скалами, утѣсами и пропастьми, на коихъ мало гдѣ около, подошвы видно земли; а все голый камень, покрытый облаками и вѣчнымъ снѣгомъ. Состоятъ наипаче изъ гранита, сложеннаго изъ кварца; произходящаго изъ чистой стекловатой земли и фелдшпата, состоявшагося изъ чистой же стекловатой земли съ глинистою смѣшанной: между сими двумя вмѣшаны бываютъ слюда, шерлъ, граниты и другія вещества въ различномъ количествѣ и видѣ.

§ 43.

Подъемныя, *средственныя* или *втораго рода горы* суть меньше первыхъ, не имѣютъ далекаго протяженія и состоятъ изъ всякихъ горныхъ породъ, по большой части изъ разрушеннаго на составныя части гранита произшедшихъ, въ подъемныхъ горахъ порядочно, либо смѣшанно

лежащихъ и въ плотный камень затвердѣвшихъ, (смотри стр: 7 и 16) что все доказываетъ, что онѣ бытіемъ своимъ долговременному естества произведенію, а иногда и подземному огню долженствуютъ; каковой случай и о сланцовыхъ горахъ разумѣть должно.

§ 44.

Сланцовыя горы бываютъ невысоки и покрыты землею, изъ которой онѣ нерѣдко и состоятъ; однако бываютъ и каменистыя, пещаныя, известныя и проч. Но въ сихъ горахъ всегда видѣть можно, что вещества, изъ коихъ онѣ состоятъ, одинакаго ли качества или различныхъ, лежатъ слоями одно на другомъ, какъ бы земля, песокъ или камень, одно послѣ другаго осаждалися. Онѣ нерѣдко прикасаются подошвѣ становыхъ или первородныхъ горъ, и тогда въ сравненіи называются *пригорками*. Прочія имъ подобныя возвышенія на поверхности земной встрѣчающіяся, водою или вѣтрами произведенныя, невеликой важности и называются *бугры, холмы* и проч.

§ 45.

Вещество, изъ коего цѣлыя горы или часть оныхъ состоитъ, называется *породою* или *маткою* тѣхъ горъ.

§ 46.

Какъ самыя горы, такъ ихъ породы, равнымъ образомъ и содержащіяся въ нихъ руды подвержены различнымъ перемѣнамъ отъ землетрясенія, воздуха, огня и воды происходящимъ, по коимъ породы сіи разрушаются, смѣшиваются, опять соединяются и производятъ такимъ образомъ множество новыхъ разно смѣшанныхъ породъ, разно рудными чадами напитанныхъ, или токмо изпещренныхъ.

§ 47.

Во всякой горѣ или горной породѣ, если найдется такое мѣсто, которое содержитъ составъ отъ прочаго цвѣтомъ и тяжестію отмѣнный, оный называется *рудою*; а когда сія руда имѣетъ протяженіе въ которую либо сторону, то нарицается *жилою*.

Примѣчаніе Имя руды собственно дается только породамъ, изъ коихъ послѣ искуствомъ выплавляются металлы и полуметаллы; однако прилагаютъ иногда и къ другимъ изкопаемымъ по образу руды въ горахъ лежащимъ, но не столь обыкновенно.

§ 48.

Первородныя или становыя горы должны быть богаче всѣхъ содержащимися въ нихъ металлическими рудами, но мы не въ состояніи преодолѣть ихъ твердости, довольствуемся раждающимися отъ нихъ посредствомъ описанныхъ въ § 46 случаевъ въ подъемныхъ и сланцовыхъ горахъ металлами. Такимъ образомъ среднія или подъемныя горы стали у насъ богатѣйшія серебромъ, мѣдью, свинцомъ; пригорки, хотя также иногда металлическія руды содержатъ, но болѣе сверхъ того изобилуютъ соляными, маслеными и сѣрными веществами; высочайшимъ же оставлено имѣть всегда олово и желѣзо.

Прозябаемое царство.

§ 1.

Тѣла органическія, живыя, чувствительныя, съ мѣста на мѣсто не движущіяся, питающіяся сокомъ изъ земли или другаго тѣла, на которомъ произведены, составляютъ *прозябаемое царство.*

§ 2.

Внутреннему строенію сихъ тѣлъ, частямъ, изъ коихъ онѣ состоятъ, ростутъ, цвѣтутъ, размножаются, учитъ *Ботаника.*

§ 3.

Строеніе прозябаемыхъ тѣлъ есть клетчатое, въ которомъ вопервыхъ примѣчаются *соковыя жилки*, питательный сокъ влекущія, межъ коими находятся другіе *сосуды* оный сокъ передѣлывающіе, и третьи *жаркие жилки*, воздухъ до-

ставляющія. Все сіе вмѣстѣ составляетъ *растѣніе* или *прозябеніе*, въ которомъ видимъ *сердце*, *дерево* и *кору*, въ разныхъ разнаго сложенія и вида.

Примѣчаніе. Каждое растѣніе имѣетъ въ себѣ или собственные себѣ сосуды, или особое свойство передѣлывать питательную изъ земли влажность въ собственный себѣ сокъ; по чему въ иныхъ видимъ клей, въ иныхъ смолу, въ иныхъ камедь, въ иныхъ масло, въ иныхъ млеку подобную жидкость, въ иныхъ сладость и проч.

§ 4.

Главнѣйшія растѣнія части суть *корень*, *стволъ*, *цвѣтъ* или *цвѣтокъ*, всѣ у разныхъ разные.

§ 5.

Корень есть нижняя растѣнія часть, которою оно утвердясь въ землю или другое тѣло сосетъ въ себя питательный сокъ. Онъ бываетъ одинакій, или на многіе корешки раздѣленный; длинный какъ веретено, либо круглый какъ шаръ, а потомъ либо коленчатый, либо чешуйчатый, либо на каждомъ корешкѣ изъ множества шариковъ состоящій и проч.

§ 6.

Стволъ есть средняя растѣнія часть, которая находится между корнемъ и цвѣткомъ и изъ которой выходятъ по сторонамъ сучья или вѣтви, листья и другія нѣкоторыя части. Онъ бываетъ различнаго строенія и вида какъ самъ по себѣ, такъ и въ частяхъ своихъ, изъ коихъ при вѣтвяхъ примѣчается особливо положеніе ихъ, а при листьяхъ наипаче образъ ихъ, такожъ положеніе, гладкость или шероховатость, одинакость или сложность и проч. Къ случайнымъ частямъ ствола и листьевъ причисляются *иглы*, *колючки*, *прицѣлки*, *бородки*, *волоски* и тому подобное.

§ 7.

Цвѣтъ есть верхняя растѣнія часть, бывающая на немъ токмо въ извѣстное время, когда растѣнію придетъ пора на мѣсто себя новое произвести. Къ цвѣту причисляются: *чашечка*, въ которой цвѣтокъ сидитъ; *тычки* и *пестики*, кои на подобіе волосковъ внутри цвѣта содер-

жатся и составляютъ плодородныя растѣній части; *матошникъ*, въ коемъ сѣмена заключаются, и самое *сѣмя*, какъ плодъ, для котораго растѣніе цвѣтъ имѣло. Всѣ части разнствуютъ какъ сами собою, такъ и въ частяхъ своихъ видомъ, мѣстомъ, соразмѣрностію и числомъ. Такъ на примѣръ иной цвѣтокъ состоитъ изъ одной лопастинки, другой изъ многихъ; иной объ одной тычинкѣ и пестикѣ, другой изъ многихъ; у иныхъ растѣній бываетъ ихъ на матошникѣ по одному, у другихъ по многу: самой матошникъ бываетъ также либо одинакій, либо о многихъ раздѣленіяхъ, различествуя сверхъ того тѣломъ своимъ, какъ *стручекъ*, *ягода*, *шишка*, *лимонъ*, *огурецъ* и проч. кои всѣ суть матошники, что и о сѣменахъ разумѣть должно.

§ 8.

Такимъ образомъ *корень* растѣнію служитъ для сосанія изъ земли сока, который посредствомъ теплоты и притяженія по трубочкамъ подымается въ стволъ. *Стволъ* служитъ къ обращенію сего сока

себѣ и прочимъ частямъ въ пищу, которую разсылая по жилкамъ во всю длину и къ окружности, ежегодно прибавляется въ вышину и толщину *наростами*. *Листы* служатъ къ испаренію и вдохновенію влажностей и воздуха. *Цвѣтки* къ произведенію сѣмянъ для предбудущихъ прозябеній, и для сего намѣренія *тычки* содержащеюся въ ихъ головкахъ пылью отложаютъ чрезъ *пестики* находящіеся на днѣ ихъ въ *матошникѣ* зачатки.

§ 9.

Иныя растѣнія живутъ только годъ, другія нѣсколько лѣтъ, а иныя цѣлые вѣки. *Годовыя* цвѣтутъ ежегодно и по произведеніи сѣмянъ совсѣмъ и съ корнемъ пропадаютъ. *Двух- и трех- годовыя* произведши изъ стеблей цвѣтки и сѣмена на другой годъ на мѣсто пропавшихъ пущаютъ изъ того же корня новые стебли. Вѣковыя размножаются или содержащимися на томъ же стволѣ и сучкахъ для будущаго цвѣту и плодовъ почками, кои по тому и дѣлаютъ на древахъ такъ называемые *побѣги*, *лѣторосли*, или сверхъ сего изпуская также и изъ корней новые *отпрыски*.

§ 10.

У всѣхъ растѣній въ цвѣткахъ необходимо должны находиться плодородныя части обоего пола, т. е. тычки и пестики, кои въ одномъ обыкновенно цвѣтѣ сидятъ вмѣстѣ и разнствуютъ въ каждомъ родѣ растѣній, числомъ, положеніемъ, соединеніемъ между собою и видомъ; но есть также растѣнія, у коихъ на одномъ въ цвѣтахъ мужескія токмо плодородныя части, т. е. тычки, на другомъ особо стоящемъ токмо женскія, т. е. пестики; или на одномъ въ однихъ цвѣткахъ мужескія токмо, въ другихъ женскія части; бываетъ также, что на одномъ растѣніи мужескія и женскія части вмѣстѣ, а на другомъ такой же породы, но особо стоящемъ, тѣ либо другія сверхъ того.

§ 11.

По числу тычекъ, по положенію ихъ, мѣсту, соединенію между собою и виду раздѣляется прозябаемое царство на 24 класса; а по наружному виду растѣній и употребленію, раздѣлимъ мы его на девять классовъ; на *пальмы*, *древа*, *кустарники*, *цвѣтки*, *зелень*, *мхи*, *папоротники*, *поросты* и *грибы*.

§ 12.

Прозябаемое царство разпростирается по всей земной поверхности, хотя съ свойственнымъ себѣ наблюденіемъ климата, мѣстоположенія и качества земли; и по тому выходитъ, что не вездѣ по землѣ одинакія растѣнія родятся.

§ 13.

Число разныхъ видовъ растѣній по неизвѣстности на землѣ многихъ странъ неизвѣстно, однако за достовѣрно полагаютъ, что оно простирается свыше сорока тысячъ.

§ 14.

Польза отъ разныхъ растѣній разная и какъ въ естествѣ, такъ и для человѣка весьма обширна: иныя, по невѣденію нашему ни къ чему годныя, согнивая по крайней мѣрѣ на голыхъ каменныхъ мѣстахъ оставляютъ по себѣ землю, дабы послѣ другія травы могли на ней укорениться и питаться. *Мхи* и *папоротники* превращаютъ болота и топи въ сухія земли, а сверхъ того защищаютъ молодыя травы и корешки ихъ отъ засухи и познобу. *Зелень* и *вѣтви*

прокармливаютъ безчисленное множество животныхъ. *Древа* и *кустарники* прикрываютъ своею тѣнію низкія травы, останавливаютъ вѣтры; изпареніемъ и вдохновеніемъ своихъ листьевъ поправляютъ воздухъ, ежегоднымъ роненіемъ листьевъ, коры и сучьевъ поправляютъ и удобряютъ землю. Наконецъ сколько отъ всего того пользы для одного человѣка въ пищу, лѣкарство и домостроительство!

Классъ I.

О пальмахъ.

§ 15.

Пальмами называются такія растѣнія, кои имѣютъ корень и стволъ одинакій, на которомъ ни коры, ни сучковъ собственно не бываетъ. Онѣ подымаясь вверхъ изнутри своего сердца, оставляютъ на стволѣ вмѣсто коры разверзающіяся на вершинѣ покрывала, и хотя имѣютъ видъ древа; но если стволъ ихъ или комель твердой или мягкой, перепиленъ будетъ, не показываетъ такихъ круговъ или на

ростовъ, какіе на нашихъ деревахъ видимъ, а содержитъ внутри большую или меньшую сердцевину, около которой древесное вещество облегаетъ на подобіе трубки, въ видѣ своемъ до самой наружности одинаковое, крѣпкими токмо жилами изпродернутое. На самой вершинѣ растѣнія выходятъ листы, цвѣтки и плоды, кои у разныхъ бываютъ различны. Ростутъ онѣ обыкновенно только въ жаркихъ странахъ Азіи, Африки и Америки; живутъ долго и плоды носятъ на своемъ вѣку поздно.

§ 16.

Къ пальмамъ принадлежатъ извѣстнѣйшія у насъ своими плодами:

1. *Финики*, дерево не очень толстое, прямое, вышиною больше осми саженъ. Молодое имѣетъ въ себѣ сердце бѣлое, мягкое, сладкое и для вкуса пріятное, которое однако чѣмъ больше дерево старѣетъ, тѣмъ становится тверже такъ, что наконецъ на вершинѣ только одни новые отпрыски оное сердце имѣютъ. *Листы*, которые у него только на вершинѣ бываютъ, сидятъ на стебляхъ, изъ *ствола* выходящихъ по ту и

по другую сторону, длиною въ поларшина, а шириною въ вершокъ, остроконечны, по длинѣ съ жолобкомъ и собою тверды. Древо сіе двоякаго пола, одно мужеское, имѣющее цвѣтки съ одними только тычками, другое женское, на которомъ послѣ цвѣтковъ плоды родятся. Плоды сіи извѣстны подъ именемъ финиковъ, имѣютъ кожицу красную, въ которой тѣло желтоватое, сладкое, а въ ономъ косточка продолговатая съ жолобкомъ, составляющая его сѣмя. Оно родится въ Африкѣ, Аравіи, Персіи, Индіи и другихъ теплыхъ странахъ. Самое дерево *употребляется* по причинѣ мягкости своей на нѣкоторыя токмо постройки да на дрова, и то по тому, что нѣтъ другаго, *листъ* на крышки шалашей; на плетники и другія мѣлочи; *стебли* листьевъ, на рогожи, метлы, плетни; изъ листьевъ же и стеблей очищаютъ однѣ жилки для дѣла хорошихъ веревокъ. Плоды употребляютъ въ пищу какъ недозрѣлые, такъ и спѣлые, приготовленные и неприготовленные; изъ спѣлыхъ выжимаютъ сиропъ на подобіе чистаго сотоваго меда. Изъ попортившихся двоятъ водку.

Косточки жгутъ въ уголь для составленія туши, или для употребленія вмѣсто сженой слоновой кости. Сверхъ того употребляютъ плоды сіи въ лѣчебной наукѣ.

2. *Кокосъ* дерево средственной величины, но очень высокое, и чѣмъ выше, тѣмъ тоньше. Изъ вершины его выходятъ стебельки, имѣющіе по ту и по другую сторону длинныя *листья* съ соразмѣрною длинѣ ихъ шириною, но въ срединѣ гораздо толще. Цвѣтки носятъ мужескаго и женскаго пола, хотя на одномъ древѣ, но на разныхъ сучкахъ. *Плоды* у нихъ бываютъ на подобіе орѣховъ, величиною иногда въ человѣческую голову, больше и меньше, нѣсколько треугольны, которые сверхъ твердой скорлупы снаружи покрываются жильною корою, а внутри молодые наливаются прозрачнымъ, кисловатымъ и пахучимъ сокомъ, который по созрѣніи густѣетъ и превращается въ ядро. Кокосъ *родится* въ жаркихъ странахъ Африки, Индіи и полуденной Америки. *Употребляется дерево* его на строеніе домовъ и судовъ. *Листами* по-

крываютъ крышки и сшиваютъ вмѣсто парусовъ. Изъ *твердыхъ орѣховыхъ скорлупъ* дѣлаютъ различные сосуды. Изъ *окружающей жильной коры* дѣлаютъ нитки, веревки и употребляютъ вмѣсто конопати, а *спѣлое ядро* въ пищу и жмутъ изъ него масло. Нерѣдко Индѣйцы къ орѣховому стеблю въ то время, когда орѣху наливаться, сломивъ его, подвязываютъ кубышки для полученія сего сока, изъ котораго послѣ съ примѣсью срацынскаго пшена выгоняютъ аракъ, или дѣлаютъ уксусъ.

3. Примѣчанія достойна по томъ *пальма сагу*, дерево большое, толстое, но въ которомъ твердаго древеснаго вещества не болѣе вершка толщиною; прочую внутренность составляетъ сердцевина бѣлая губчатая и прозрачная болѣе или менѣе, смотря по тому, какъ дерево старо или молодо: *листы* у него длинные, плоскіе, покрытые пухомъ, сидятъ по ту и по другую сторону ствола жесткими колючками усаженнаго. *Родится* оно на Молюкскихъ и Филиппинскихъ островахъ, въ Индіи и Японіи по болотнымъ мѣстамъ. Тамъ его болѣе уно-

требляютъ для сердцевины, изъ которой дѣлаютъ муку и крупу, которая вкусомъ такова же, какъ и Срацынское пшено, съ тѣмъ только различіемъ, что вареная весьма бухнетъ и становится прозрачною. Въ такомъ случаѣ дерево изрубивъ на саженные обрубки разкалываютъ на плахи и отдѣляютъ сердцевину, которую въ молодыхъ пріятно ѣсть и сырую. По неурожаю въ тѣхъ мѣстахъ другаго хлѣба сія пальма составляетъ главную ихъ хлѣбную пищу и продается какъ мукою, крупою, такъ и печеными хлѣбами на рынкахъ. Сердцевину ея хвалятъ и вмѣсто лѣкарства; особливо въ чахотныхъ болѣзняхъ. *Дерево и листья* употребляютъ какъ и прочихъ пальмъ, а находящійся на листахъ *пухъ* собираютъ особо и дѣлаютъ разныя матеріи.

Примѣчаніе. Многія есть еще другія пальмы въ сихъ жаркихъ странахъ, которыя извѣстны намъ только по описанію пользъ, какія жители тѣхъ мѣстъ отъ нихъ получаютъ: такъ изъ иныхъ точатъ сокъ для обыкновеннаго питія, уксусу и гнанія водки; изъ другихъ орѣхи со-

бираютъ то для пищи, то для жатія изъ нихъ масла, то для лѣкарства. Чтожъ касается до самаго растѣнія, то вообще всякое изъ нихъ употребляется на разныя домашнія потребы, о коихъ упомянуто выше въ трехъ описанныхъ пальмахъ.

Классъ II.

О древахъ.

§ 17.

Большія растѣнія, вышиною въ нѣсколько саженъ, имѣющія стволъ плотный, изъ котораго во всѣ стороны выростаютъ сучья, листъ, цвѣтъ и плоды носящія, называются *древами*.

§ 18.

Внутренность древа или ствола представляетъ три различныя вещества: *кору*, *лубъ* и *дерево*. Сердце во многихъ древахъ обращается въ дерево, а только видно бываетъ въ молодыхъ отпрыскахъ.

§ 19.

Дерево есть внутренняя и предъ прочими плотнѣйшая въ стволѣ часть, ко-

тора́я обыкновенно отличается имѣющимися въ ней кругами, другъ около друга лежащими. Оно различествуетъ плотностію, жесткостію, тяжестію и цвѣтомъ. *Лубъ* есть не что иное, какъ внѣшній дерева молодый кругъ, изъ внутренней коры на дерево ежегодно наростающій. *Кора* на стволѣ есть внѣшнее покрывало, отличающееся дряблымъ своимъ веществомъ, содержащимся между лубомъ и берестою. *Береста* есть внѣшная на корѣ перепонка.

§ 20.

Питаясь отъ корня изъ земли сокомъ, распространяющимся по дереву, лубу и корѣ чрезъ сосуды § 3, прибавляется стволъ въ вышину, изъ макуши будто вылупаясь, прибавляется и въ толщину, обращая внутреннюю коры плену въ лубъ и въ самое дерево, что составляетъ ежегодные на немъ *круги* или *наросты*.

§ 21.

Имѣя способность *производить* себѣ подобныхъ изъ сѣмянъ, ствола, сучьевъ и корня, древо, какъ скоро внѣшняя стужа начнетъ препятствовать ему разпростра-

няться, заготовляетъ внутри себя на будущій годъ отпрыски, оказывающіеся на послѣднихъ трехъ частяхъ маленькими шишечками, кои въ семъ случаѣ называются *почками*.

Примѣчаніе. Такимъ образомъ можно древа размножать либо сѣяніемъ сѣмянъ, либо разсаживаніемъ частей его и почекъ; а *поправлять* прививаніемъ и обрубаніемъ.

§ 22.

Вѣкъ древъ различенъ; иныя живутъ нѣсколько десятковъ, другія нѣсколько сотъ лѣтъ, что можно видѣть изъ наростовъ (§ 20) если перепилить стволъ подлѣ самаго корня.

§ 23.

Не всѣ древа *родятся* во всяномъ климатѣ и на всяной землѣ съ равною способностію и добротою, но каждое требуетъ собственной земли, теплоты и положенія; отъ недостатка того либо другаго раждаются тѣмъ либо другимъ уроды. Въ великомъ множествѣ вмѣстѣ ростущія древа составляютъ такъ называемый *лѣсъ*.

§ 24.

Всеобщая *польза* отъ древъ есть стволъ ихъ, который смотря по вышинѣ, толщинѣ, твердости и мягкости употребляется на строеніе либо кораблей, либо домовъ; либо на дрова и уголье; либо на столярную, токарную и иныя работы.

§ 25.

Древа раздѣляются на *хвойныя* и *лиственныя*.

Отдѣленіе I

О хвойныхъ древахъ.

§ 26.

Хвойныя древа называются такія, кои изъ вѣтвей своихъ произращаютъ вмѣсто листьевъ иглы, величиною, качествомъ и положеніемъ различныя, зеленѣющія зиму и лѣто, а дерево имѣютъ смолистое. Множество таковыхъ древъ вмѣстѣ растущихъ называется *красный лѣсъ*.

§ 27.

Онѣ *обитаютъ* по большей части на хрящевыхъ и песчаныхъ мѣстахъ, или вообще на рухлой сырой землѣ, гдѣ и *укореняются* больше въ ширину, нежели въ

глубину. *Разрастаются* и *увеличиваются* только изъ вершинокъ своего ствола и вѣтвей, а не выпускаютъ отпрысковъ изъ ствола, вѣтвей и корени. *Плоды производятъ* шишками, межь коими сѣмена сокрыты.

§ 28.

Главная *польза* отъ сихъ древъ состоитъ въ ихъ деревѣ, которое велико, толсто и крѣпко; годятся также листья ихъ, кора, смола и плоды.

§ 29.

Къ хвойнымъ древамъ принадлежатъ Россійскія: *сосна*, *ель*, *листвяница*, *сибирскій кедръ*, *пихта*.

§ 30.

1. *Сосна* древо большое, толстое, прямое, покрытое сѣрою, изтрескавшеюся внизу корою, а къ верьху желтоватою, лупящеюся перепонковыми шелухами; внутри изкраснажелтое и тяжелое; сучья имѣетъ только около вершины, которыя выходятъ изъ ствола рядами во всѣ стороны. По мѣрѣ какъ древо возвышается, низшія сучья засыхаютъ и отпадаютъ сами собою, оставляя послѣ въ деревѣ знакъ отмѣнной твердости и цвѣта,

который плотники называютъ *суками*. *Листы* имѣетъ на подобіе трегранныхъ иголъ, кои сидятъ въ гнѣздахъ своихъ по двѣ и по три вмѣстѣ. *Цвѣты* носитъ какъ мужескіе, такъ и женскіе на одномъ древѣ, но либо обои на одномъ сучкѣ, либо на разныхъ. *Плоды* ея суть шишки, величиною съ голубиное яицо, къ внѣшнему концу острѣе, и состоятъ изъ продолговатыхъ, трегранныхъ тупыхъ чешуй. Она *родится* повсюду въ Европѣ, и въ Россіи составляетъ собою обширные лѣса; въ вышину достигаетъ саженъ до 20; а лѣтами на строевое употребленіе берется отъ 70 до 120 лѣтъ. *Употребляется* на множество полезныхъ издѣлій: дерево на корабельное и домовое строеніе, для чего вырубаютъ самыя лучшія и крупнѣйшія древа; отмѣнно смолистыя выбираютъ на сваи, подпоры, насосы, жолобы и тому подобное; худыя, кривыя, низкія рубятъ на дрова и уголье и дѣлаютъ множество различныхъ плотничныхъ и столярныхъ вещей. Изъ пней, равно какъ и изъ самаго дерева, гонятъ смолу. Кору съ примѣсью дубовой употребляютъ въ кожень-

яхъ. Лубъ, подъ корою находящійся, съ молодыхъ древъ лупятъ и ѣдятъ сырой вмѣсто лѣкарства отъ цынги; изъ негожъ сушеннаго и толченнаго въ безплодныхъ мѣстахъ съ примѣсью муки и безъ оныя дѣлаютъ на мѣсто хлѣба лепешки. Молодыя вершинки употребляются въ лѣкарства; опадающія листья служатъ землѣ лучшимъ удобреніемъ. Изъ молодыхъ шишекъ гонятъ сосновое масло. Сѣру текущую изъ ствола, чистѣйшую употребляютъ въ курева, а другую всякую на сженіе по маякамъ. Изъ жгомаго дерева получается лучшая для водяныхъ и масленыхъ красокъ сажа.

2. *Ель* древо весьма высокое и прямое, снаружи покрытое темнокрасною корою, подъ старость разсѣдающеюся; а тѣломъ бѣлое, или изкрасна, и легкое. Сучья пускаетъ по всему своему стволу, изъ которыхъ верхнія стоятъ вверхъ, а нижнія горизонтально, и не роняетъ оныхъ такъ высоко, какъ сосна. Иглы на сучьяхъ прямы, четвероугольны, колючи и сидятъ вокругъ вѣтвей безъ всякаго порядка по одиначкѣ.

Цвѣты какъ и у сосны (см. нум. 1.). Плоды состоятъ въ долгихъ шишкахъ, висящихъ по большой части внизъ и состоящихъ изъ круглопродолговатыхъ плоскихъ и тонкихъ чешуекъ. *Родится* сіе древо въ Россіи въ великомъ множествѣ, болѣе по тучнымъ и мокрымъ мѣстамъ, и паче въ холодныхъ, нежели теплыхъ странахъ; по чему и примѣчается въ еленыхъ древахъ по разности мѣстоположенія немалая разность. Ели бываютъ выше сосны; крѣпчайшія ихъ древа для употребленія суть столѣтнія. *Польза* отъ сего растѣнія такаяжъ, какъ и отъ сосны (см. нум. 1.), и произведенія ихъ различествуютъ, какъ и самыя древа, однимъ токмо видомъ.

3. *Листвяница* древо довольно высокое и прямое, имѣющее кору толстую, темнокрасную, снизу изстрескавшуюся, а тѣло всегда темнокрасное и весьма смолкое. Сучья выходятъ изъ ствола непорядочно и висятъ одни надъ другими къ землѣ наклонно. Иглы на сучьяхъ сидятъ пучками по двенадцати и болѣе вмѣстѣ, собою мягкія, къ концу заостренныя, и спадаютъ каждую

осень. Цвѣты разнаго пола, какъ и у первыхъ хотя на одномъ деревѣ но на разныхъ сучкахъ. Плодъ ихъ составляютъ шишки краснофіолетовыя, круглопродолговатыя, кои торчатъ въ верхъ и состоятъ изъ шероховатыхъ чешуекъ, внутри по два крылатыя сѣмечка заключающихъ. Древо *родится* въ Сибири и сѣверной части Россіи, также и въ другихъ мѣстахъ Европы, больше по сырымъ мѣстамъ, наипаче подлѣ горъ, гдѣ и достигаетъ въ вышину саженъ до 20 и болѣе. *Употребляется* по причинѣ великой своей смолкости предпочтительнѣе на сваи, мостовыя и другія въ водѣ и сырости пребывающія вещи, гдѣ ни отъ воды ни отъ червей, скоро не портится. Большіе деревья употребляются на мосты и корабельное строеніе, но на домовое по скорой своей загараемости опасны. Другія мѣлкія по крѣпости своей употребляются на всякія плотничьи и столярныя подѣлки, также на дрова и уголье, однако въ рубвѣ дерево сіе тяжело, а въ дровахъ и въ угольѣ хотя оно лучше и жарче сосноваго и елеваго, но въ огнѣ очень трещитъ и брызжетъ. Кора употребляется на дубеніе кожъ. Смола, въ ли-

ствяницѣ двоякая: одна жидкая, прозрачная, текущая сама собою изъ трещинъ на деревѣ и называется *терпентиномъ*; другая садится внутри дерева между наростами ближе къ сердцу, или вытекаетъ, когда дерево до сердца надрублено бываетъ, цвѣтомъ красноватая и густая, которая составляетъ собственно листвяничную смолу, извѣстную въ Россіи подъ именемъ *Оренбургской камеди*: обѣ онѣ употребляются въ лѣкарства, а сверхъ того гонятъ изъ нихъ, какъ и изъ сосновой и еловой смолы, особое тонкое масло, называемое *скипидаромъ*. Сверхъ сихъ, терпентина и камеди, садятся на деревѣ во время наибольшей его сочности изнутри высыпающія бѣлыя мѣлкія крупинки, кои собираютъ въ аптеки подъ именемъ Бріансонской манны, употребляемой въ лѣкарства, которая по восхожденіи солнца на деревѣ изчезаетъ сама собою. Производитъ также сіе древо отмѣнно лѣкарственное вещество, похожее видомъ на грибъ, какіе по старымъ деревамъ выростаютъ, цвѣтомъ бѣлое, мучное и вкусомъ приторное, называемое *листвяничною губою* или *Агарикомъ*.

Примѣчаніе. Листвяница отмѣнна отъ прочихъ хвойныхъ древъ тѣмъ, что листья свои скидаетъ каждую осень, такъ какъ и черныя древа, и что также, какъ и сіи, размножается сверхъ сѣмянъ пусканіемъ изъ корня новыхъ отпрысковъ, чего красныя древа не дѣлаютъ.

4. *Сибирскій кедръ* древо весьма высокое и красивое, имѣющее кору сѣрую подъ старость разсѣдающуюся; а тѣло мягкое, бѣлое, не очень смолкое и пріятнаго запаха. Сучья у него находятся больше и гуще около вершины, усажены къ концамъ вѣтвей длинными треугольными и по пяти въ одномъ пучкѣ сидящими иглами. Цвѣты на немъ бываютъ какъ и на соснѣ (см. нум. 1.). Плоды урожаются большими толсточешуйными шишками, межъ коихъ подъ каждою сидятъ по два орѣшка, сѣмена кедровъ составляющіе. Древо сіе *родится* въ Сибири по холоднымъ мокрымъ мѣстамъ или по высокимъ горамъ, но всегда на каменистой почвѣ. Вышиною и толщиною превосходитъ оно ель и сосну; но по медленности роста на строевое употребленіе должно выбирать кедры по-

чти двухъ сотъ лѣтъ. *Употребленіе* его таково же, какъ и вышеописанныхъ красныхъ деревъ (см. нум. 1, 2, 3.); а сверхъ того сѣмена или орѣхи употребляются въ пищу; изъ нихъ же жмутъ весьма хорошее, но непрочное масло. Кожицею, ядро орѣшка облегающею, настаиваютъ въ Сибири водку, чтобъ красный цвѣтъ имѣла.

5. *Пихта*, дерево вышиною, и прямизною ствола подобное соснѣ, но кору имѣетъ сѣрую и гладкую; а тѣло бѣлѣе, легче и гибче, нежели у сосны. Сучья у нея выходятъ изъ ствола подобно ели, но къ вершинѣ древо не столь остро. Иглы по сучьямъ сидятъ розно по одиначкѣ, собою трегранны и не очень велики. Цвѣты какъ у прочихъ сего рода древъ. Плоды суть шишки, кои длиннѣе и толще еловыхъ и стоятъ вверхъ. *Родится* она въ Сибири по гористымъ мѣстамъ, но не столь далеко къ Сѣверу, какъ кедръ или ель. *Употребляется* столѣтняя всюду, какъ и вышеписанныя древа, но сверхъ того по причинѣ своей гибкости превосходнѣе на музыкальные инструменты, коробки и тому подобное.

Отдѣленіе II.

О листвяныхъ древахъ.

§ 31.

Листвяныя древа называются такія, кои имѣютъ по сучьямъ листья, опадающіе каждую осень, а весною произходящіе вновь; тѣло внутри имѣютъ сочное. Множество таковыхъ древъ, вмѣстѣ растущихъ, составляютъ *черный лѣсъ.*

§ 32.

Онѣ обитаютъ въ умѣренныхъ климатахъ на всякой смѣшанной землѣ, довольную влагу имѣющей. Укореняются какъ въ глубину, такъ и въ ширину довольно крѣпко. Размножаются сѣменами и разрастаются не только почками, чрезъ зиму на весну будущій листъ, цвѣтъ и плодъ сохраняющими, но и изпуская отъ того же корени (наипаче если древо срублено будетъ) и отъ ствола новыя деревца или отпрыски; что подало случай къ разсаживанію и размноженію сихъ растѣній изъ отрубковъ. Плоды носятъ разные: иныя голыя сѣмена, иныя ягоды; иныя стручки, иныя яблоки, иныя орѣхи и проч.

§ 33.

Польза отъ сихъ древъ такаяжъ, какъ и отъ хвойныхъ, что увидимъ послѣ при ихъ описаніи; а сверхъ того опадаемыми ежегодно листьями возращаютъ черноземъ и наибольшая изъ нихъ часть годятся на сженіе поташа.

§ 34.

Листвяныя древа можно раздѣлить на *лѣсовыя и плодовыя*. *Лѣсовыя* называются такія, коихъ главнѣйшая польза состоитъ въ строевомъ и дровяномъ лѣсѣ; *плодовыяжъ*, кои сверхъ дрованаго употребленія служатъ намъ еще своими плодами.

§ 35.

А. *Лѣсовыя древа* въ Россіи находящіяся суть:

1. *Дубъ*, древо въ черномъ лѣсѣ самое высокое, толстое и крѣпкое, имѣющее кору толстую, грубую, изтрескавшуюся, снаружи сѣрую, а внутри темнокрасную, тѣло внутри плотное, цвѣтомъ изжелтасѣроватое. Сучья пускаетъ изъ ствола во всѣ стороны весьма пространно, у которыхъ листья на стебелькахъ густозе-

леные, твердые, довольно широкіе, имѣющіе по обѣ стороны глубокія выемки. Цвѣты имѣетъ мужескіе и женскіе на одномъ древѣ, но на разныхъ сучьяхъ, изъ которыхъ цвѣтовъ женскіе производятъ послѣ плоды, извѣстные подъ именемъ желудковъ. *Родится* сіе древо только въ умѣренныхъ климатахъ по горамъ и по ровнинамъ, но отъ сего и не малая въ крѣпости дерева происходитъ разность. *Употребляется* по отмѣнной своей твердости въ корабельное строеніе, на валы и всюду, гдѣ требуется толщина, соединенная съ крѣпкостью и прочностью. Вообще все растѣніе имѣетъ въ себѣ вяжущую силу, по которой кора, лубъ, листья и самые опилки употребляются на дубеніе кожъ: однако кора и лубъ въ семъ случаѣ другихъ частей превосходнѣе. По выдубеніи кожъ толча дубовая употребляется еще въ парникахъ для сохраненія нѣжныхъ растѣній отъ познобу. Корою красятъ также разныя матеріи въ темножелтый цвѣтъ или черный. Остатки отъ дубенія и крашенія въ безлѣсныхъ мѣстахъ можно жечь вмѣсто дровъ. Желудками откармливаютъ свиней; онижъ въ случаѣ нужды

жареные могутъ употреблены быть вмѣсто хлѣба. Выростающіе на дубахъ шарики составляютъ такъ называемые чернильные орѣшки, употребляемые сверхъ дѣла чернилъ на краски. Дубовая губа и самый мохъ, растущія на сихъ деревахъ, имѣютъ тѣ же вяжущія свойства, какъ и самое дерево. По чему въ семъ смыслѣ каждая его часть можетъ употреблена быть въ лѣчебной наукѣ.

2. *Букъ*, древо нарочитой вышины и толщины, покрытое снаружи сѣрою, нѣсколько въ прозелень или бѣлѣсоватою, гладкою корою; внутри имѣетъ тѣло темноватое и крѣпкое; гибкіе сучья, выходящія вокругъ изъ ствола, усажены средственной величины темнозелеными, тонкимъ мхомъ покрытыми и къ краямъ морщиноватыми листами, кои осенью отъ холоду, прежде нежели отпадутъ, краснѣютъ. Цвѣты бываютъ, какъ и у дуба, на одномъ древѣ, но на разныхъ сучкахъ; изъ женскихъ происходитъ послѣ плодъ, состоящій въ круглой, снаружи колкой, въ орѣхъ величиною, коробочкѣ, содержащей въ себѣ четыре ядровитыя зернышка,

извѣстныя подъ именемъ буковыхъ орѣховъ. *Родится* сіе древо въ полуденныхъ странахъ Россіи, на всякой сыроватой землѣ, по чему разнствуетъ какъ въ крѣпости своего дерева, такъ цвѣтъ и ростъ. *Употребляется* дерево, по надлежащемъ съ нимъ обиходѣ, на разныя плотничныя, столярныя и токарныя потребы. Уголье изъ сего древа между твердыми древами есть самое лучшее. Зола употребляется какъ на стеклянныхъ, такъ и мыльныхъ заводахъ, и даетъ поташу много. Изъ орѣховъ можно получать масло, или кормить ими съ примѣсью гороха и бобовъ скотъ; однако въ семъ случаѣ дубовые желудки лучше.

3. а. *Илимъ*, его много родовъ; обыкновеннѣйшее есть древо большое, прямое и толстое, покрытое снаружи грубою изтрескавшеюся, цвѣтомъ изкрасна сѣрою, а внутри бѣлѣсоватою и вязкою корою. Тѣло имѣетъ вязкое изкрасна желтое. Сучья вокругъ ствола разпространяются широко и густо. Листья довольно широки, морщиноваты, по краямъ зубчаты, темнозелены, на коротенькихъ стебелькахъ. Цвѣты обоего пола выходятъ по концамъ

вѣтокъ, изъ которыхъ послѣ родится плодъ, состоящій изъ перепонковаго сѣмени, имѣющаго ядро бѣлое и сладимое; сѣмена сіи сидятъ обыкновенно пучками. *Родится* по ровнинамъ подлѣ рѣкъ, въ лѣсахъ и по горамъ, на жирной и сырой землѣ, гдѣ сверхъ тѣхъ родовъ по своему мѣстоположенію дѣлаетъ еще многія отличія. *Употребляется* по его легкости въ размноженіи и разсаживаніи въ садахъ на крытыя аллеи, бесѣдки и тому подобное. Дерево его, смотря по мѣстоположенію, бываетъ различной крѣпости, и на приличныя тому издѣлія опредѣляется, или и на дрова. Съ молодыхъ вѣтвей лупятъ кору на лыки. Листье его и кора съ вѣтвей составляютъ еще хорошій кормъ скотинѣ. Вязкой сокъ, въ корѣ находящійся, употребляется для заживленія ранъ; имъ же красятъ шерстяныя матеріи въ свѣтложелтый цвѣтъ, а съ примѣсью другихъ веществъ въ другіе прочные цвѣты.

6 *Вязъ* есть первое и главное отличіе илима въ Россійскихъ лѣсахъ: онъ внѣшнимъ видомъ похожъ на илимъ, но кору имѣетъ темную, весьма вязкую. Листья меньше, глаже, зубчатѣе, свѣтлозеленѣе и

липче. *Родится* въ тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ и илимъ. *Употребляется* на такія же подѣлки, а сверхъ того липкое коры и листьевъ вещество, разпущенное въ водѣ, можетъ служить слабительнымъ лѣкарствомъ.

в *Берестъ* или *карагачъ*, второе отличіе илима, состоящее наиболѣе въ ростѣ. Древо сіе собою не велико, но толсто; имѣетъ кору толстую, горбоватую и черную, которая даже и на сучья разпростирается дорожками. Дерево весьма жестко, цвѣтомъ темновато. Листъ и цвѣтъ похожи на ильмовы, а сѣмена отличны тѣмъ что не двуконечны и не на стебельхъ, а кругловаты и сидятъ прямо по вѣткѣ пучками. *Родится* въ Россіи въ полуденныхъ мѣстахъ, даже и на сухой землѣ. *Употребляется* туда же, куда и лучшее ильмовое дерево, только что изъ него по малости большаго бревна получить не можно.

4. *Грабъ*, древо средственной величины, разрастающееся къ вершинѣ на непорядочныя и весьма вѣтвистыя сучья, имѣетъ кору бѣловатую, гладкую, покрытую обыкновенно будто мохомъ. Дерево его некругло, бѣло, жестко и вязко. Листы кругло-

ваты, мѣлки и зубчаты. Цвѣты мужескіе и женскіе на одномъ древѣ, но на разныхъ сучкахъ, изъ женскихъ произходятъ сѣмена, сидящія пучками. *Родится* оно въ полуденной Россіи даже и по безплоднымъ мѣстамъ. *Употребляется* дерево его, какъ лучшее по его крѣпости и вязкости, каретниками на оси и другія тележныя работы, также плотниками и токарями. Дрова и уголье изъ него весьма хороши и жарки. Листъ годится въ кормъ скотинѣ. Лубъ употребляютъ на желтую краску, а толстую кору на дубленіе кожъ.

5. *Ясень,* древо довольно высокое, прямое и толстое, покрытое изсѣра темноватою корою, и имѣющее тѣло бѣлое, жесткое и волнистое. Сучья изъ ствола выходятъ одинъ противъ другаго, а молодыя вѣтки имѣютъ сердцевину. Листья состоятъ изъ многихъ продолговатыхъ, зубчатыхъ, свѣтлозеленыхъ листковъ, сидящихъ на стебелькѣ одинъ противъ другаго четами, съ однимъ нечетнымъ на концѣ. Цвѣты двухъ половъ бываютъ на двухъ особыхъ древахъ. Плоды составляютъ продолговатые перепонковые стру-

чки, содержащіе при основаніи каждое по одному сѣмечку и сидящіе пучками. *Родится* въ умѣренныхъ мѣстахъ Европы и Россіи по большой части на морской землѣ, по лугамъ и подлѣ рѣкъ. *Употребляется* на плотничную, столярную, токарную и тележную работу, также на обручи, на дрова и уголье. Обрубаемыхъ вѣтвей листья составляютъ на зиму хорошій кормъ скотинѣ. Кора и листье употребляются еще вѣлѣкарства и на краски. Изъ золы отъ коры выщолачиваютъ соль, которая гонитъ мочу и потъ.

6. а. *Кленъ*, древо большое, имѣющее кору бѣлую и гладкую, а на молодыхъ вѣтвяхъ зеленую. Тѣло его изжелта бѣлое и вязкое. Сучья около ствола подымаются вверхъ, на которыхъ широкія листья на пять лопастей раздѣленныя, собою свѣтлозеленыя изпускающія изъ стебелка по сорваніи бѣлой сокъ. Почки, въ коихъ на будущій годъ новые отпрыски хранятся, зимою бываютъ красныя. По прошествіи цвѣтовъ, кои живутъ полъ отъ пола на разныхъ древахъ, крылатыя сѣмена сидятъ по конецъ вѣтвей пучками. Его много ро-

довъ въ Европѣ; а въ Россіи только три, и тѣ, смотря по климату, различествуютъ между собою. Ростетъ на низкихъ, влажныхъ и высокихъ мѣстахъ, отъ чего не мало зависитъ и крѣпость дерева. *Употребляется* живое растѣніе въ садахъ на аллеи; дерево на ружейныя ложи, въ столярную работу на музыкальные инструменты и другія въ домостроительствѣ подѣлки также и на дрова. Послѣ заморозовъ точатъ изъ него сладкій сокъ, который вкусомъ лучше березоваго.

6. *Черноклен*ъ отличенъ отъ обыкновеннаго клена тѣмъ, что имѣетъ кору шероховатую, цвѣтомъ темножелтую; а тѣло бѣлое, подъ старость темнокраснѣющее. Листья на сучьяхъ почти такія жъ, какъ и на кленѣ, но гораздо меньше. *Родится* въ тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ и кленъ, и *употребляется* на такіяжъ потребы. Сверхъ того на деревѣ выростаетъ родъ древесной губы, которая въ древности весьма почиталась. Она внутри волниста и съ пятнами; изъ нее дѣлаютъ ящички, коробочки, чашечки и тому подобныя вещи, которыя имѣютъ видъ весьма пріятный.

в. *Некленъ* или *пакленъ*, древо похожее больше на кустарникъ, по тому что оно при самомъ корени уже раздѣляется на сучья хотя въ вышину и подымается на нѣсколько саженъ. Кора на немъ черновата; тѣло темнаго цвѣта и волнисто, а листы продолговаты, остроконечны, иногда также съ двумя или тремя выемками, Цвѣты и сѣмя какъ у клена, ширококрылья. *Родится* оно только въ Южныхъ мѣстахъ Россіи. *Употребляется* на дрова и некрупныя подѣлки; сѣмена Калмыки варятъ и пьютъ вмѣсто чаю.

7. а. *Береза*, древо большое, покрытое снаружи бѣлою, гладкою, къ корню сѣрою, изтрескавшеюся и толстою корою. Тѣло имѣетъ бѣлое, плотное. Сучья пущаетъ изъ ствола большія и широко во кругъ разпростирающіяся. Листы у нее яйцеобразны, къ концу островаты и по краямъ зубчаты. Цвѣты мужескіе и женскіе на одномъ древѣ, но раздѣльно. Изъ женскихъ цвѣтовъ выростаютъ послѣ барашки, состоящіе изъ чешуекъ, межъ коими содержатся маленкія сѣмена. *Родится* во всей Европѣ и въ Россіи, лѣсами своими защи-

маетъ индѣ великія пространства. Высочайшія бываютъ саженъ до четырнадцати; въ строевое употребленіе избираются 40 и 50 лѣтнія, а на дрова 20 и 30 лѣтнія. *Употребляется* по добротѣ своего дерева на безчисленныя, плотничныя, столярныя и токарныя работы, также на строеніе домовъ, на дрова, лучину и уголье. Изъ молодыхъ вѣтвяныхъ и корневыхъ прутьевъ плетутъ кузовья, коренники, вяжутъ метлы и вѣники; крупныя вѣтки и молодыя березки употребляютъ на обручи. Кора состоитъ изъ бересты и лежащаго подъ нею дряблаго темнокраснаго вещества; сіе употреляется кожевниками на дубленіе кожъ и на крашеніе въ темную краску, а береста на дѣло бураковъ и другихъ легкихъ посудъ, на плетеніе лаптей и пр. Со многихъ березъ сшитыя берестины вмѣстѣ употребляются на крышки домовъ и шалашей. Также вьютъ изъ нее веревки. Она имѣетъ отмѣнное свойство нетлѣнности, такъ что лежа въ сырости, чрезъ нѣсколько сотъ лѣтъ прибываетъ невредима; изъ слупленой со старыхъ березъ и валежника сидятъ деготь. Листья, кои свѣжіе изпускаютъ весьма пріятный запахъ,

служатъ во первыхъ въ кормъ козамъ и овцамъ и употребляются на крашеніе въ желтую краску. Изъ молодыхъ барашковъ вывариваютъ родъ смолистаго воску. На деревѣ родится нѣкоторый родъ губы, изъ которой дѣлаютъ трутъ. Изъ корней березовыхъ и большихъ бородавокъ (натековъ), которыя бываютъ отмѣнной твердости и волнисты, дѣлаютъ разную домашнюю посуду, извѣстную подъ именемъ *каповой*. Весною, прежде нежели древо листъ пуститъ, точатъ изъ дерева пріятный и лѣкарственный сокъ, изъ котораго можно приготовлять вино и уксусъ. Сажа отъ сженыхъ березовыхъ дровъ употребляется въ типографскія чернила и живописцами. Зола для щелоку на мытье платья есть самая лучшая. Изъ нееж добываютъ много поташу.

6. *Черная береза* находится только въ полуденной Сибири и отлична отъ нашей тѣмъ, что меньше и тоньше. Кору имѣетъ черную или будто загорѣлую, тѣло темнокрасное струистое, которое крѣпче нежели у той березы. Сучья около ствола кривыя и вѣтви на сучьяхъ, стоя вверхъ, дѣла-

ютъ лѣсину дерева кудрявою. Листы такіежъ, какъ у той березы, но мельче. Она вышиною будетъ саженъ до трехъ, а толщиною въ футъ. *Употребляется* на разныя подѣлки, какъ и бѣлая береза.

Примѣчаніе. Къ березовомужъ роду принадлежатъ и два Россійскіе кустарника, на большія березы похожіе, но токмо ростомъ отъ нихъ весьма отличные, извѣстные подъ именемъ *болотной* березки и березоваго *ерника*, растущіе болѣе по мокрымъ мѣстамъ и болотамъ.

8. *Ольха*, древо нарочитой величины и толщины, имѣющее кору снаружи темнокрасноватую. Тѣло ея красновато, мягко и легко. Листы на сучьяхъ круглы, великоваты и клейки. Цвѣты такъ какъ у березы, да и сѣмена похожія. Ольха вообще примѣчается двухъ родовъ: одна красная, другая бѣлая. Первая бываетъ больше и родится на мокрыхъ болотистыхъ мѣстахъ, гдѣ и достигаетъ росту саженъ до 12. Вторяяжъ родится по горамъ и другимъ не столь влажнымъ урочищамъ и бываетъ немногимъ выше большихъ кустарниковъ. Вообще онѣ пускаютъ

много корней и пространно; по чему сами собою размножаются новыми отпрысками весьма скоро. *Употребляется* дерево на мѣлочное строеніе, вѣ столярную, токарную и рѣзную работы на дрова и уголье. Уголь ея есть лучшій для дѣла пороху. Дерево сіе на свободномѣ воздухѣ непрочно, а вѣ водѣ долговременно; по чему весьма полезно на сваи, трубы, жолоба и проч. Кора ея употребляется на дубленіе кожѣ; онажѣ и листье служатѣ на крашеніе вѣ желтый цвѣтѣ, а сѣ примѣсью купороса или желѣзной ржавчины вѣ черный. Листѣ сверхѣ того можетѣ служить кормомѣ скотинѣ. По причинѣ что она легко размножается изѣ отрубковѣ и разпространяетѣ широко свои корни, самое растѣніе полезно садить по берегамѣ рѣкѣ или по рвамѣ для ихѣ укрѣпленія.

9, *Липа* древо большое и красивое, имѣющее кору темнокрасную, гладкую и вязкую. Тѣло ея бѣло, легко и мягко. Листы на сучьяхѣ сердцеобразны, зубчаты и кѣ концу острѣе. Цвѣты обоеполные сидятѣ пучками на стебелькѣ выходящемѣ изѣ особаго, бѣлѣсоватаго и продолговатаго ли-

сточка. Липы бываютъ разныхъ родовъ и различествуютъ между собою корою, листьями, и потомъ паденіемъ или выходомъ оныхъ позже или ранѣе. *Родится* она на тучной и сыроватой землѣ, гдѣ корень свой пускаетъ весьма глубоко и достигаетъ чрезвычайной вышины и толщины. *Употребляется* самое растѣніе въ садахъ на аллеи: дерево на столярную, токарную и рѣзную работы, а индѣ и на строеніе. Уголь липовой служитъ на пороховыхъ заводахъ и у рисовальщиковъ. Листъ годится на зиму въ кормъ скотинѣ; съ цвѣтовъ собираютъ пчелы много меду. Подъ корою находится толстый лубъ, изъ котораго цѣльнаго дѣлаютъ лубки; изъ моченаго и раздѣленнаго на слои лыка и мочала, изъ коихъ вьютъ веревки и плетутъ рогожи и ценовки. Изъ сѣмянъ липовыхъ бьютъ хорошее масло; а изъ древа можно точить сокъ, равно какъ и изъ березы.

10. *Осина*, древо большое, прямое и красивое, имѣющее кору иззелена сѣрую и гладкую. Тѣло ея бѣло, мягко и легко. Листы кругловаты, къ концу островаты,

гладки, зубчаты и тверды, сидятъ на вѣтвяхъ на гибкихъ стебелькахъ такъ нѣжно приставлены, что отъ малѣйшаго вѣтра безпрестанно колеблются. Мужескіе и женскіе цвѣты выходятъ на разныхъ древахъ; изъ женскихъ барашковъ выходятъ послѣ мѣлкія сѣмена, покрытыя пухомъ, подобнымъ хлопчатой бумагѣ. *Родится* она въ лѣсахъ по сыроватымъ мѣстамъ и по буграмъ, гдѣ подымается весьма скоро и достигаетъ въ 50 лѣтъ нарочитой вышины. *Употребляется* непрочное ея дерево на нѣкоторое строеніе, а болѣе на токарную и рѣзную работы и на дѣло щепеной посуды. По легкости ея размноженія изъ отпрысковъ можно ее обстригать ежегодно; листьями кормить зимою скотъ, а обвѣденныя вѣтви употреблять на сженіе. Уголь служитъ въ дѣло пороху, а кора съ примѣсью другихъ веществъ въ нѣкоторыя краски.

11. *Тополь* древо высокое и прямое, имѣющее густую лѣсину и бѣлосѣроватую гладкую кору. Тѣло ея въ молодыхъ вѣтвяхъ бѣлѣсовато, а въ старыхъ темнѣе. Листы ея похожи на осиновые; но

съ выемками и покрыты сверху зеленымъ, а внизу такъ какъ и стебельки, на которыхъ онѣ отъ вѣтра колеблются, бѣлымъ какъ снѣгъ мохомъ. Цвѣты у нее мужескіе и женскіе, такъ какъ у осины и осокори, на разныхъ древахъ, сѣмена покрытыя бѣлымъ пухомъ. *Ростетъ* она на всякой сырой землѣ, но болѣе въ южныхъ мѣстахъ Россіи, и скоростію роста, легкостію своего размноженія и величиною сходствуетъ съ осиною и осокорью. *Употребляется* дерево ея столярами на доски, кои тѣмъ предпочтительны; что не щелятся. Рѣщики употребляютъ его вмѣсто липы; дѣлаютъ также разную щепеную посуду, а сапожники колодки и каблуки. Уголь можетъ служить на дѣло пороху, какъ и липовый. Кора и листъ составляютъ зимній кормъ овцамъ. Кора сія употребляется также и на крашеніе.

12. *Осокорь*, древо во многомъ похожее на тополь, но кора его темнѣе, тоньше и зубчатѣе. Листы сердцеобразны, къ концу остры и продолговаты, крѣпки и круглозубчаты. Дерево, цвѣты и пушистыя сѣмена какъ у

вышеописанныхъ. *Ростетъ* она на сырыхъ мѣстахъ; употребляется дерево, кора и листъ на такія же потребы, какъ тополь и осина. Изъ сженаго дерева добывается много поташа. Сверхъ того пчелы собираютъ съ нее много смолы и воску для своихъ ульевъ. Почки ея употребляются въ лѣкарственныя мази и декокты; изъ нихъ же вареныхъ выжимаютъ нѣкоторый родъ воску. Изъ пуху ея такъ, какъ изъ тополеваго и осиноваго; можно дѣлать бумагу и нѣкоторыя матеріи.

13. *Душистая осокорь*, древо похожее во всемъ прочемъ на осокорь, но меньше, тоньше и вѣтвистѣе. Листы ея продолговаты, зубчаты, сверху темнозеленные, а снизу бѣлѣсоватые. Примѣтна она своими многочисленными, весьма крупными и душистою смолою облитыми почками, которыя у нее всю осень и зиму бываютъ. *Ростетъ* на мокрыхъ мѣстахъ въ полуденной Сибири и полезна сверхъ деревянныхъ издѣлій своими почками, кои употребляются въ аптекахъ въ лѣкарства.

14. *Ива*, древо нарочитой толщины и вышины, но обыкновенно при корнѣ ду-

имѣющее кору на стволѣ сѣрую, изтрескавшуюся, а на сучьяхъ гладкую, темнокрасноватую. Тѣло ея бѣло, мягко и мочковато. Листы узкіе, длинные, къ обѣимъ концамъ острые, зубчатые и бѣлымъ мошкомъ, наипаче на изподней сторонѣ, покрытые. Цвѣты мужескіе и женскіе находятся на разныхъ древахъ; изъ женскихъ выростаютъ барашки съ сѣменами, пухомъ на подобіе хлопчатой бумаги покрытыми. *Ростетъ* обыкновенно на мокрыхъ мѣстахъ но обитаетъ иногда и на сухихъ; по чему одно и тоже древо обрѣтается различной вышины и толщины, такъ что отъ одной сажени вышиною до пяти саженъ примѣчается. *Употребляется* толстое на челноки, корыта и другія подобныя однодеревыя надобности. Кора и листья содержатъ въ себѣ вяжущую силу; по чему могутъ употреблены быть на дубленіе кожъ и нѣкоторымъ образомъ на крашеніе въ желтый цвѣтъ. Молодыя вѣтви колются на обручи.

15. *Вѣтла*, древо во всемъ похожее на иву; но листья имѣетъ гладкія, свѣтлозеленыя, къ основанію круглѣе, а къ концу острыя

Кора на сучьяхъ изъ желта красноватая, гладкая, а на стеблѣ изтрескавшаяся; вѣтви лосклы и ломки; онѣ изпускаютъ пріятный запахъ. Тѣло бѣло, мягко и довольно крѣпко. Пухъ на женскихъ барашкахъ длиннѣе, нежели у ивы. Родится сіе древо по тѣмъ же сырымъ мѣстамъ, гдѣ и ива, и употребляется также, какъ и оная.

16. *Верба*, древо похожее на первыя два вышеописанныя, но величиною никогда до ихъ вышины и толщины не достигающее. Молодая имѣетъ кору сѣрую, покрытую будто пухомъ, но подъ старость онаго лишается. Тѣло ея бѣло, гибко и вязчее, нежели у вышеписанныхъ. Листья круглопродолговаты, а внизу жилки переплелись на образъ сѣтки, краяжъ нѣсколько волнисты; женскіе барашки круглопродолговаты, покрыты гладко лежащимъ бѣлымъ пухомъ, которые выходятъ обыкновенно прежде листовъ. *Родится* она по низкимъ и высокимъ, но мокрымъ мѣстамъ, въ лѣсахъ и около рѣкъ, гдѣ и достигаетъ вышиною до двухъ саженъ. *Употребляется*, какъ самое раннее и первѣе другихъ теплотою новыя весны ожи-

вающее произрастѣніе, на украшеніе въ домахъ. Вѣтви ея весьма хороши на обручи; уголь въ дѣло пороху.

Примѣчаніе. Есть множество въ Россіи тальниковъ, изъ коихъ извѣстнѣйшіе подъ особливыми названіями: черноталъ, красноталъ, бѣлолозъ, тагальникъ, райское дерево, и проч. Всѣ они одного рода и однихъ свойствъ съ вышеописанными тремя ивяными древами; но разнятся токмо величиною, по чему и надлежало бы ихъ описать между кустарниками; но сіе лишъ книгу увеличило бы.

Б. *Плодовыя древа* *) въ Россіи находящіяся суть:

1. *Грецкой орѣхъ*, древо большое, имѣющее густую и пространную лѣсину и темносѣрую, гладкую, къ низу изтрескавшуюся кору, подъ коею тѣло цвѣтомъ темное,

*) Плодовыя древа лѣсныя весьма отличны отъ садовыхъ, какъ самымъ растѣніемъ, такъ и плодами; и хотя садовыя всѣ произошли отъ дикихъ, но изяществомъ плодовъ ихъ предъ дикими одолжены мы искуству садовничьему, воспитанію и прививанію.

а подъ старость изчернаполосатое, крѣпкое и вязкое. Листы по большой части состоятъ изъ пяти небольшихъ на одномъ стебелкѣ сидящихъ, круглопродолговатыхъ, гладкихъ нѣсколько зубчатыхъ листочковъ, изъ коихъ пятый нечетный больше прочихъ. Цвѣты мужескіе и женскіе на одномъ древѣ; но на разныхъ сучкахъ, изъ коихъ изъ женскихъ выростаютъ плоды, извѣстные подъ именемъ Грецкихъ орѣховъ, кои на древѣ сверхъ скорлупъ обыкновенно бываютъ покрыты толстою, зеленою, губчатою, весьма вяжущею и горькою кожурою. Оно *родится* въ полуденныхъ мѣстахъ Россіи и Европы по горамъ и по ровнинамъ, на хорошей и рухлой землѣ, пуская свой корень обыкновенно весьма глубоко. *Употребляется* дерево его какъ на строеніе, такъ и на дрова; а сверхъ того въ столярную, токарную и рѣзную работы, гдѣ оно сверхъ своей красоты, которую усугубляютъ въ природномъ его цвѣтѣ чернью, преимущественно еще тѣмъ, что не подвержено червоточинѣ. Корень его или пень наипаче служитъ для дѣла мебелей. Кора, листья, зеленая на орѣхахъ кожура и

самая скорлупа употребляется въ крашеніе какъ матерій, такъ и бѣлыхъ деревъ, даже безъ примѣси другихъ веществъ, также и въ лѣчебной наукѣ; взваромъ листьевъ и кожуры изтребляютъ муравьевъ и клоповъ Плоды или орѣхи употребляютъ какъ сырые (то есть молодые въ кожурѣ, различно приготовляемые:, такъ и сушеные въ пищу; изъ нихъ толченыхъ бьютъ весьма вкусное масло; а послѣ изъ сбойны, поджаря нѣсколько, выжимаютъ другое масло, годное на жженіе, на мыловарни и въ масленыя краски.

2. *Орѣшникъ*, древо небольшое, но корень имѣющее длинный, толстый и крѣпкій, изпускающій изъ себя многіе вдругъ стебли, раздѣляющіеся на толстыя, ровныя и гибкія вѣтви, усаженныя широкими, морщиноватыми, зубчатыми, сверху зелеными, а снизу блѣднѣе и нѣсколько волосатыми листьями. Тѣло его бѣло, мягко, гибко и вязко. Мужескіе и женскіе цвѣты бываютъ на разныхъ сучкахъ тогожъ древа; изъ женскихъ выростаютъ одинакіе, или пучками, орѣхи, имѣющіе изъ желта красноватую, крѣпкую, древесную скорлупу, заключающую въ себѣ

бѣлое ядро и покрытую отъ основанія до половины перепонковою, блѣднозеленою кожицею. *Родится* сіе древо повсюду въ Россійскихъ лѣсахъ, выключая Сибири, и достигаетъ вышиною саженъ до двухъ или немногимъ болѣе. *Употребляется* дерево его на мѣлочныя подѣлки, а крашеное на составныя изъ дощечекъ мебели. Вѣтви его по гибкости своей и вязкости весьма хороши на обручи, луки и тому подобное. Уголь его горитъ весьма жарко, и для того кузнецамъ выгоденъ; также хорошъ на дѣло пороху. Кора годится въ крашеніе. Орѣхи употребляются какъ сырые, такъ и сушеные въ пищу; изъ нихъ жмутъ хорошее масло, а выжимками, извѣстными подъ именемъ сбойны, хорошо откармливать скотину.

Примѣчаніе. Его есть многія различія, которыя состоятъ въ самыхъ орѣхахъ въ разсужденіи ихъ величины, крѣпости скорлупы ихъ и времени плодоносія.

3. а. *Сибирскій гороховикъ*, древо средственной вышины и толщины, имѣющее стволъ вѣтвистый, покрытый темносѣрою корою, а по вѣтвямъ изжелтабле-

стящею. Тѣло его цвѣтомъ темнокрасновато, волнисто. Листы состоятъ изъ многихъ маленькихъ на стебелкѣ попарно сидящихъ листочковъ, кончащихся небольшею иголкою. Цвѣты похожи на гороховые или бобовые, собою желтые, сидящіе на одномъ стебелькѣ кистями; изъ цвѣтовъ выростаютъ послѣ длинные, круглые стручки, содержащіе въ себѣ множество горошинокъ. *Родится* въ полуденной *Сибири* на всякой сырой землѣ, гдѣ ростетъ весьма скоро и достигаетъ вышиною саженъ до трехъ. *Употребляется* дерево его на дрова и разныя токарныя подѣлки. Листы хороши въ кормъ скотинѣ. Горохъ отъ нужды въ пищу или въ кормъ дворовымъ птицамъ. До корней лакомы свиньи. — Его есть разныя породы.

6. *Дереза, чилига* или *желѣзнякъ* величиною бываетъ иногда съ вышеописанный гороховикъ и находится въ южныхъ мѣстахъ Россіи. Отлична отъ перваго тѣмъ, что вѣтви ея игловатѣе, листы состоятъ изъ двухъ четъ листочковъ, кои поширѣ и къ концу съ остріемъ. Цвѣты

подобны первымъ, висятъ кистями на двухъ равныхъ стебелькахъ, изъ коихъ выростаютъ послѣ такіежъ стручки съ горошинами. *Употребляется* какъ и гороховикъ.

в. *Жидовникъ*, третья порода гороховика, величиною больше сажени и ростетъ въ полуденной Сибири по сухимъ, глинистопесчанымъ солончакамъ. Примѣтенъ тѣмъ, что вѣтви его всегда перепутаны между собою; листы на оныхъ бываютъ въ двѣ и въ три четы, собою свѣтлозелены или изсѣра, широкопродолговаты, и мягки. Цвѣты какъ у дерезы, но розовые; стручья толсты, надуты, дряблы и содержатъ почкообразныя горошинки.

г. *Харгана*, четвертая порода гороховика, подобная вышеописанной. *Родится* только за Байкаломъ и примѣтна своими большими иглами, кои выростаютъ изъ бывшихъ листовыхъ стебельковъ. Кора ея златоблестяща съ темными полосками. Тѣло темнокрасно, гибко и весьма крѣпко. Листы въ двѣ и въ три четы, собою узенькіе. Цвѣты на вѣтвяхъ сидятъ во множествѣ, но порознь, изъ коихъ выходятъ послѣ

цилиндрическія стручья съ продолговатыми горошинками.

д. *Золотарникъ* или *Алтагана*, пятая порода гороховика, меньше всѣхъ прочихъ. Находится въ восточной Сибири и примѣчна золотистою своею корою. Тѣло имѣетъ темное, гибкое и весьма крѣпкое, листы весьма узкіе и островатые, цвѣты желтые, стручья плоскія, а горошинки пестрыя.

Примѣчаніе. Вообще всѣ сіи породы гороховика могутъ употреблены быть въ садахъ ко крытымъ аллеямъ и около бесѣдокъ, также для оградъ. Дерево на дрова, обручи и другія мѣлочныя подѣлки. Листья и плоды въ кормъ.

4. *Бобовникъ*, небольшое деревцо, имѣющее листы продолговатые, узенькіе, почти безъ стебельковъ, по краямъ зубчатые, къ концу круглѣе и сидящіе пучками. Цвѣты красноватые, выходятъ во множествѣ, изъ коихъ родятся плоды на подобіе орѣховъ, покрытые сухою мохнатою кожурою, содержащіе въ себѣ горькія ядра. *Родится* оно въ умѣренныхъ

плодородныхъ мѣстахъ Россіи по большой части кустами, а въ садахъ выростаетъ въ вышину больше сажени. *Употребляются* только плоды его, которыми настаиваютъ водку и жмутъ изъ нихъ масло.

5. *Шептала, брусквина* или *персики*, древо средственной величины, разпространяющееся длинными и ломкими своими вѣтвями въ ширину и имѣющее листы длинные, острозубчатые, наиболѣе по поламъ сложенные. Цвѣты сидятъ на вѣтвяхъ безъ стебельковъ; за ними слѣдуютъ кругловатые; тѣльные и сочные плоды, имѣющіе по длинѣ своей жолобокъ, снаружи покрытые мошкомъ, а внутри содержащіе крѣпкую, изрытую глубокими дорожками косточку, въ коей горьковатое, но пріятное ядро. *Родится* оно въ полуденной Россіи и Украйнѣ. Въ садахъ прививаніемъ произвело множество различій, коихъ всѣхъ одни токмо плоды употребляются въ пищу, свѣжіе, сушеные и приготовленые въ сиропѣ. Ядра употребляются въ лѣкарства; ими настаиваютъ водку, и изъ нихъ же жмутъ масло.

6. *Яблонь*, древо между небольшими различной величины, имѣющее стволъ небольшой, но вѣтвистой, и перепутанную лѣсину. Тѣло его изжелта бѣло, крѣпко, гладко, и вязко. Кора темносѣрая, лупящаяся листками; листы на вѣтвяхъ продолговаты, зубчаты, сверху жолобкомъ, а снизу выдавшися и нѣсколько мохнаты. *Цвѣты* обоепольные, имѣющіе больше двадцати тычекъ и пять пестиковъ, собою весьма красивые, бѣлые съ краснью. Изъ цвѣтовъ родятся послѣ яблоки, различные видомъ, цвѣтомъ, вкусомъ и величиною, смотря по различію яблоней, и при томъ садовыхъ или лѣсныхъ. *Родится* въ умѣренныхъ климатахъ и на умѣренно влажной землѣ. *Употребляется* дерево ея художниками, а наипаче токарями, на рѣзную мѣлочную работу и инструменты Кора и листья въ крашеніе. Плоды въ пищу, какъ свѣжіе, сушеные, такъ и различно приготовленные; сверхъ того изъ нихъ можно дѣлать пріятное питіе; сокъ квасить въ уксусъ или гнать изъ онаго водку.

Примѣчаніе. Сколько есть различныхъ сортовъ яблоковъ, столько яблоней: въ есте-

ствѣ извѣстны токмо двѣ породы, (сладкая и кислая: но въ садахъ множество; сіе произходитъ отъ прививанія разныхъ породъ съ разными яблонными и другими такіежъ плоды носящими древами и отъ надлежащаго по тому присмотра. (См. примѣч. букв. Б. стран. 99.)

7. *Груша*, древо величиною подобное яблони: на ней кора шероховатая и лубоватая. Вѣтви прямыя и по концамъ колючія. Листы продолговаты, невелики, зубчаты или и безъ зубцовъ. Цвѣты бѣлые: плоды подобны яблокамъ, но продолговаты и къ стебельку тонѣе. Дерево въ тѣлѣ своемъ тяжелое, твердое, вязкое, цвѣтомъ изжелта красноватое. *Родится* въ тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ и яблонь, но разпространяется не столь далеко къ сѣверу, какъ яблонь. Ея также великое множество различій. (Смотри примѣчаніе нум. 6. и букл. 6. стран. 107). *Употребляется* какъ плодами, такъ и деревомъ, которое сверхъ того подкрашиваютъ весьма красиво. Съ плодами въ употребленіи поступаютъ какъ и съ яблоками. Листы даютъ изъ себя желтую красну.

8. *Армудъ* или *квитъ*, древо похожее на грушу, но меньше ея, имѣющее кору нетолстую, снаружи сѣрую, а внутри красноватую лупящуюся со временемъ листами, тѣло бѣлое, твердое, суковатое и извилистое. Листы на вѣтвяхъ, разпространяющихся больше въ ширину, нежели въ вышину, похожи на яблонные, но не зубчаты, а мохнаты и съ изподи бѣлѣсоваты. Цвѣты подобны яблоннымъ, но крупнѣе, и сидятъ по концѣ молодыхъ вѣтокъ. Плоды подобны грушамъ, но или круглые, или продолговатые, цвѣтомъ желтые, покрытые мхомъ, или густымъ пушкомъ, который однако легко стирается, вкусомъ кисловатые и душистые. *Родится* сіе древо на рухлой, но не очень сухой землѣ въ полуденныхъ мѣстахъ Россіи. *Употребляется* самое растѣніе садовниками наипаче для прививки къ нему яблоковъ и грушъ, отъ чего сіи родятся скорѣе и лучше. *Плоды* квитовые и сѣмена употребляются въ лѣчебной наукѣ, а первые также въ закускахъ и наливкахъ.

9. *Слива*, древо между плодовыми средственное; имѣющее *кору* всю изщелявшуюся,

а *тѣло* красноватое, довольно крѣпкое; *листы* круглопродолговатые, зубчатые, сверху по жилкамъ дорожчатые, а снизу сіи жилки высунувшіяся, *цвѣты* какъ у армуда, за коими слѣдуютъ *плоды* на подобіе ягоды, содержащіе въ себѣ косточку съ ядромъ. *Родится* въ полуденныхъ и умѣренныхъ странахъ Россіи, болѣе на сухой и рухлой землѣ, нежели на сырой и твердой. Въ плодахъ великое различіе по величинѣ, цвѣту и вкусу. *Употребляется* дерево на столярную и токарнрю работы. *Плоды* въ пищу.

10. *Вишня*, древо средственной вышины и толщины, имѣющее густую изъ ломкихъ вѣтвей лѣсину, темнокрасноватую кору и круглопродолговатыя, островатыя, мѣлкозубчатыя, гладкія листья, кои молодыя лежатъ сложены вдвое, а на стебелькахъ листныхъ виѣются по двѣ красноватыя железки. Тѣло къ окружности бѣловато, а къ сердцу красновато. *Цвѣты* висятъ на долгенькихъ стебелькахъ пучками въ великомъ множествѣ и собою бѣлые; за цвѣтами слѣдуютъ *плоды*, состоящіе въ темнокрасныхъ, круглыхъ ягодахъ, имѣющихъ внутри малень-

кую кругленькую косточку съ бѣлымъ горькопріятнымъ ядрышкомъ. *Родится* въ умѣреннотеплыхъ мѣстахъ на легкой и болѣе тучной, нежели сырой землѣ, по ровнинамъ и по горамъ. Содержится въ садахъ болѣе для плодовъ, кои отъ воспитанія и прививанія бываютъ цвѣтомъ, крупностію и видомъ различны; по чему и разныя имена получили. Изъ *соку* вишневаго съ сахаромъ дѣлаютъ вино. Изъ *ягодъ*, съ ядрами разтолченыхъ, гонятъ водку. *Дерево* употребляется ремесленниками на разныя подѣлки. Изъ древа течетъ смола, извѣстная подъ именемъ вишневаго клею.

11. *Тернъ*, древо небольшое, а часто по сухимъ припекамъ какъ малый кустарникъ попадающееся, имѣетъ кору черную, вѣтви весьма перепутаны, туги и на всякомъ концѣ по колючей твердой иглѣ, Тѣломъ очень крѣпко, вязко, темновато. *Листы* продолговаты, подобны сливянымъ, гладки, къ концу острѣе, по краямъ зубчаты, вкусомъ вяжущи и жестки. Цвѣты пучками, бѣлые, пахучіе, на вкусъ горьковатые; изъ нихъ родятся *плоды* похожіе на вишню, съ начала зеленые,

а когда поспѣютъ, густосиніе, содержащіе въ себѣ косточку, какъ у вишни. *Родится* въ южныхъ мѣстахъ около лѣсовъ и по мѣстамъ неплоднымъ, вышиною больше и меньше сажени. *Употребляется* самое растѣніе на живые заборы; срубленное же на соловарныхъ спускахъ. *Кора* красильщиками: *она же* и *цвѣты* въ аптекахъ. Изъ *ягодъ* дѣлаютъ вино и уксусъ. Изъ соку оныхъ съ примѣсью купороса можно дѣлать чернила и другія краски; его же сваривъ густо и послѣ застудивъ, сушатъ для употребленія въ питьѣ вмѣсто прохладительнаго.

12. *Курега* или *априкозъ*, древо въ садахъ средственное, а дикое кустообразное; имѣющее *кору* черную, *листы* кругловатые, съ острымъ концемъ, сидящіе на одномъ стебелькѣ по четыре и по пяти. *Цвѣты* бѣлые показываются обыкновенно прежде листовъ за цвѣтами слѣдуютъ *плоды* тѣльные, сочные, почти круглые, въ длину имѣющіе жолобокъ, собою желтые; на вкусъ сладкіе и пріятные, въ коихъ содержится крѣпкая и плотная костка съ ядромъ. *Родится* только въ южныхъ мѣстахъ Россіи на зе-

млѣ легкой и песчаной. *Употребляются* плоды въ пищу; изъ *косточекъ* сженыхъ получаютъ живописцы черную краску и можно дѣлать тушь; *ядра* въ лѣкарства. Текущая изъ древа смола можетъ служить въ лѣкарствахъ вмѣсто камеди.

13. *Черемуха*, древо довольно высокое и толстое, имѣющее *кору* темную, усаженную вокругъ будто бородавками. *Тѣло* бѣлое или темнокрасное, мягкое и пахучее. *Листы* круглопродолговаты, зубчаты и при стебелькѣ имѣютъ двѣ железки. *Цвѣты* сидятъ кистями во множествѣ на одномъ стебелькѣ, собою бѣлые, некрупные, изпущающіе изъ себя привлекательный запахъ; изъ нихъ родятся плоды, мѣлкія какъ горохъ ягоды, съ начала зеленыя, а послѣ чернѣющія, внутри же всегда зеленыя, на вкусъ вяжущія съ запахомъ, и содержащія на подобіе вишенъ маленькія тонкоскорлупыя косточки съ ядрами, *родится* повсюду въ лѣсахъ на сырой землѣ довольно велико. *Употребляется* древо въ садахъ по аллеямъ для его цвѣтовъ и запаху; а дерево плотниками и столярами на доски и другія мѣлкія подѣлки. Съ цвѣтовъ собираютъ пчелы много

меду и воску. *Ягоды* могутъ служить въ пищу; изъ нихъ же можно гнать водку.

14. *Кислица* или *барбарисъ*, древцо довольно высокое, но тонкоствольное, имѣющее *тѣло* желтое, *кору* сѣрую, гладкую. *Вѣтви* усаженныя одинакими или больше тройными колючками. *Листы* небольшіе, продолговатые, туповатые, мѣлкозубчатые, свѣтлозеленые и покрытые весьма мѣлкими иголочками или колючими волосками. *Цвѣты* висятъ кистями, собою желтые; изъ нихъ родятся *плоды*, состоящіе въ круглыхъ, продолговатыхъ, алыхъ, мягкихъ, сочныхъ, на вкусъ кислыхъ ягодахъ, содержащихъ въ себѣ длинную косточку. *Родится* въ умѣренныхъ и теплыхъ мѣстахъ около лѣсовъ и по перелѣскамъ. *Употребляется* дерево его столярами въ составныя изъ дощечекъ работы. *Кора*, *ягоды* и *косточки* въ лѣкарства; красильщики *корою* и *кореньемъ* красятъ нитки, шерсть, бумагу, кожи, бѣлыя деревья и пр. въ желтый цвѣтъ. *Листы* по содержащейся въ нихъ пріятной кислотѣ можно употреблять въ салатахъ и похлебкахъ. *Ягоды* въ домоводствѣ употребляются какъ свѣжія, такъ и приготовленныя

въ пищу; изъ нихъ же можно гнать водку; сокъ ихъ можно употреблять вмѣсто лимоннаго соку; имъ же съ примѣсью квасцовъ красятъ въ алый цвѣтъ.

15. *Рябина,* древо большое, покрытое на стволѣ сѣрою, гладкою, а на сучьяхъ изкрасна темною *корою*, съ бѣлѣсоватыми пятнышками: *тѣло* плотное, твердое и бѣлокрасноватое. *Листы* состоятъ изъ девяти, либо тринадцати маленькихъ листочковъ на одномъ стебелькѣ четами сидящихъ, собою гладкихъ, продолговатыхъ, зубчатыхъ, снизу бледнѣе. *Цвѣты* мѣлкіе, бѣлѣсоватые, сидящіе пучками; за ними слѣдуютъ плоды, состоящіе въ красныхъ ягодахъ, внутри оранжевыхъ, на внѣшнемъ концѣ имѣющихъ вѣнчикъ, вкусомъ вяжущихъ и внутри содержащихъ по три и по четыре зернышка. *Родится* повсюду въ Россіи въ лѣсахъ и садахъ и выростаетъ въ нѣсколько саженъ вышиною. *Употребляется* самое растѣніе въ садахъ по аллеямъ, а дерево его столярами, плотниками, токарями, рѣщиками и другими художниками на всякія работы. Изъ *коры* дѣлаютъ на смолу лукошки. *Вѣтви* въ крашеніе

и на обручи. *Ягоды* сверхъ того, что онѣ привлекаютъ дроздовъ, служатъ на зиму кормомъ дворовымъ птицамъ и овцамъ и можно изъ нихъ гнать водку.

16 *Боярышникъ* или *бересклетъ*, древо средственное, тѣсновѣтвистое, покрытое красноватою или темно-серою *корою*. *Тѣло* его крѣпко, ровно, бѣловато и весьма вязко. На жесткихъ *вѣтвяхъ* имѣются повсюду крѣпкія, колючія иглы. *Листья* раздѣленныя на три тупоконечныя лопастинки, по краямъ зубчаты. *Цвѣты* сидятъ большими пучками, собою бѣлые, изъ которыхъ послѣ выходятъ *плоды*, состоящіе въ красныхъ съ желтизною ягодахъ, похожихъ на рябинныя, внутри желтыхъ, мучныхъ, безсочныхъ и безвкусныхъ. *Родится* въ теплыхъ и умѣренныхъ мѣстахъ Россіи, около лѣсовъ по берегамъ рѣкъ и по пригоркамъ на всякой землѣ. *Употребляется* самое растѣніе на живыя ограды въ поляхъ и садахъ. *Дерево* на разныя орудія и другія крѣпкія издѣлія, наипаче почитается оно отъ токарей. *Ягоды* служатъ приманою разныхъ дикихъ пѣвчихъ птицъ, а сверхъ того въ домоводствѣ можно ими от-

кармливать свиней и гнать водку. *Кора* служитъ въ крашеніе.

17. *Чишково древо*, собою небольшое, имѣющее стволъ горбоватый и весьма крѣпкія вѣтви, кончащіяся длинными, острыми и жесткими иглами. *Тѣло* его мягко, съ темнокрасными струями. *Листы* продолговатые на подобіе вишневыхъ, остроконечны и покрыты мхомъ, наипаче съ изподи, гдѣ онѣ и бѣлѣе; сидятъ на стебельнахъ, коихъ при основаніи имѣются вилки. Цвѣты бываютъ порознь по конецъ вѣтвей крупные, красные съ пробѣлью, изъ которыхъ послѣ выростаютъ *плоды*, состоящіе въ крупныхъ ягодахъ, собою красныхъ, тѣльныхъ и круглыхъ, кончащихся вѣнчиковъ, на вкусъ вяжущихъ, но послѣ морозовъ претворяющихся въ сладимыя и пріятныя, содержащія въ себѣ по четыре и по пяти весьма крѣпкихъ косточекъ. *Родится* только въ южныхъ мѣстахъ Россіи. *Употребляется* дерево его на разную домовую посуду, на дрова и уголье; гибкія *вѣтви* на кнутовища и бичи; *кора* на дубленіе кожъ. *Ягоды* нѣкоторымъ образомъ въ пищу.

18. *Ирга* или *кизилъ*, деревцо небольшое тонкоствольное, неколючее, покрытое красною блестящею *корою*, подъ которою *тѣло* крѣпкое и жесткое. *Листы* не великіе кругловатые, остроконечные, тонкомшистые. *Цвѣты* показываются по два и почетыре вмѣстѣ промежь вѣтвяныхъ развилинъ собою небольшіе, красноватые, изъ коихъ урождаются сперва красныя, по томъ чернѣющія, безвкусныя *ягоды*, содержащія въ себѣ зернышки. *Родится* по горамъ и каменистымъ мѣстамъ въ южной половинѣ Россіи. *Употребляются* большія его вѣтви по гибкости своей и вязкости на чубуки, шомполы, бичи и проч., а мѣлкія на мѣтелки.

19. *Калина*, деревцо небольшое, вѣтвистое, имѣющее довольно толстый стволъ и ломкія вѣтви. *Кора* сѣрая и вязкая. *Тѣло* бѣлое и жесткое. *Листы* подобны кленовымъ, раздѣлены на три лопастинки, по краямъ зубчатые. *Цвѣты* сидятъ пучками во множествѣ и такъ, что мѣлкіе изъ нихъ заключаются въ срединѣ, а крупнѣйшіе около; собою всѣ бѣлые: изъ оныхъ выходятъ свѣтлокрасныя *ягоды*, имѣющія горькокислый водяный вкусъ и за-

ключающія въ себѣ по одному зерну. *Родятся* по сырымъ мѣстамъ по всюду. *Употребляется* дерево ея на мѣлочныя подѣлки, башмашниками на гвозди; на дрова и уголье. *Ягоды* нѣкоторымъ образомъ въ пищу; но больше лакомы до нихъ *лѣсныя* птицы.

20. *Гордъ*, деревцо небольшое, имѣющее *кору* мягкимъ, губчатымъ веществомъ покрытую. *Тѣло* смолода зеленоватое, гибкое, съ большею внутри сердцевиною. *Листы* нарочито велики, сердцеобразны, мѣлкозубчаты, тверды и мшисты. *Цвѣты* сидятъ по концѣ вѣтвей большими пуками, собою бѣлые и всѣ одинакой величины, изъ нихъ выходятъ *ягоды*, цвѣтомъ сперва зеленыя, потомъ краснѣющія, а наконецъ дѣлающіяся черными, на вкусъ приторно сладковатыя и содержащія въ себѣ черныя зернышки. *Родится* въ Россіи токмо въ Украинѣ и далѣе на полдень. *Употребляется* дерево на дрова и обручи. Прямыя, длинныя и ровныя его вѣтви составляютъ лучшіе гординные чубуки. *Ягоды* птицами любимы.

21. *Деренъ*, древо средственное, вѣтвистое, имѣющее стволъ короткій, горбоватый и суковатый; покрытое сѣрорыжева-

тою *корою*, которая собою трескается и лупится. *Тѣло* его жестко, вязко, бѣло или изжелта. *Листы* густозеленые, круглопродолговатые, одинъ насупротивъ другаго сидящіе и снизу весьма явственными жилками означенные. *Цвѣты* мѣлкіе, сидятъ пучками, собою желтые и выростаютъ въ такомъ множествѣ, что древо все отъ того кажется желтымъ; за ними слѣдуютъ продолговатыя *ягоды*, мягкія, тѣльныя, цвѣтомъ красныя, вкусомъ кисловатыя, содержащія въ себѣ двумѣстную косточку о двухъ ядрышкахъ. *Родится* въ полуденной части Россіи по холмистымъ мѣстамъ. *Употребляется* самое растѣніе по густотѣ своей въ садахъ на шпалеры и ограды. *Дерево* его къ мѣльничнымъ колесамъ на лапы, ножевыя черены и гвозди. *Ягоды* приготовленныя въ уксусѣ какъ спѣлыя, такъ и незрѣлыя употребляются въ пищу вмѣсто оливокъ.

22. *Слѣпокурникъ* или *видина*, древо величиною съ деренъ или сажени въ полторы, покрытое свѣтлосѣрою, зеленѣющею, подъ старость красною и темнокрасною корою. *Тѣло* у него бѣлое, жесткое и вязкое.

Листья крупные, круглоостроватые, изчерченные жилами, сидятъ на вѣтвяхъ одинъ противъ другаго четами; по концамъ вѣтвей выходятъ пучки бѣлыхъ цвѣтовъ, изъ коихъ послѣ родятся мѣлкія, красныя или чорныя ягоды, содержащія въ себѣ твердыя, бѣлыя зерна. *Родится* повсюду въ Россіи. *Употребляется* какъ и выше писанное на всякую мѣлкую работу; а красныя и гибкія *вѣтви* на чубуки и палочки. Изъ зеренъ добываютъ хорошое для сженія масло.

23. *Крушина*, небольшое деревцо, покрытое снаружи темною съ пробѣлью, а внутри зеленою, подъ изподомъ же желтою корою. *Тѣло* ея бѣло, мягко и сердцевато. *Листы* круглопродолговаты, свѣтлозелены, снизу жильны и сидятъ на сучкахъ одинъ подлѣ другаго. *Цвѣты* мѣлки, зеленоваты, сидятъ разсѣянно по вѣтвямъ, по развилинамъ вѣтокъ, и приносятъ *ягоды*, кои съ начала зелены, потомъ краснѣютъ и наконецъ дѣлаются черными: на нихъ имѣется жолобокъ, отъ коего онѣ кажутся раздвоенными. *Родится* на низменныхъ и болотистыхъ мѣстахъ во всей Россіи. *Употребляется* отъ нее наи-

паче уголь, который для дѣла пороху есть самый лучшій. *Дерево* его служитъ также башмашникамъ на гвозди и тому подобныя мѣлочи. *Кора ягоды* и *листья* годятся въ крашеніе. Изъ *зеренъ* можно добывать масло.

24. *Жестеръ, природная иголка*, древо больше и толще крушины, а цвѣтомъ и ягодами совершенно ей подобное. *Корень* имѣетъ толстый, круглый, суковатый, волнистый. Стволъ прямой и красивой. Вѣтви усажены крупными иглами. *Тѣло* чрезвычайно крѣпко и вязко. *Листы* кругловаты, тупоконечны, жильны и мѣлкозубчаты. *Цвѣты* сидятъ чаще во множествѣ на одномъ мѣстѣ, нежели по одиначкѣ. Изъ нихъ выходящія *ягоды* висятъ на долгенькихъ стебелькахъ, наполненныя зеленымъ сокомъ и содержащія каждая въ себѣ по четыре зернышка. *Родится* въ полуденной Россіи по холмамъ и перелѣскамъ. *Употребляется* дерево и корень въ столярную и токарную работу. *Ягоды* живописцами въ соковую краску; ими же красильщики и сафьянщики красятъ холстъ, шерсть, кожи и пр. въ желтой цвѣтъ.

25. *Теченегъ*, деревцо саженъ двухъ вышиною, имѣющее стволъ длинной, извилистой, коего *тѣло* весьма крѣпко. Длинныя и тонкія вѣтви усажены каждая при изпущеніи новыхъ отпрысковъ двумя иглами, одною прямою, другою кривою. *Листы* мѣлки, кругловаты, зеленоблестящи или съ красныю. *Цвѣты* маленькіе, желтые, звѣздообразные, сидятъ при выходѣ новыхъ вѣтокъ или листовъ по вѣтвямъ разсѣянно; изъ нихъ выходятъ плоды, похожіе на круглую шляпу, цвѣтомъ темнокрасныя, въ коихъ содержится трехмѣстное гнѣздо о трехъ лоснлыхъ зернышкахъ. *Родится* въ самыхъ полуденныхъ мѣстахъ Россіи около мокрыхъ мѣстъ. *Употребляется* въ садахъ на живыя ограды отъ скотины. *Корень*, *стволъ*, *кора*, *листья* и *плоды* пригодны въ лѣкарство.

26. *Яшилъ*, деревцо поменѣе теченега, но въ стволѣ и вѣтвяхъ толще и такъ же игловато, имѣющее *тѣло* свѣтлокрасное и весьма крѣпкое. *Листы* его очень узки, мѣлкозубчаты и сидятъ кистями. *Цвѣты* зеленоватые, приносятъ ягоды, цвѣтомъ иззелена черныя, въ коихъ по

три зерна содержится. *Родится* въ тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ и теченегъ. *Употребляется* также въ садахъ на ограды. *Дерево* на мѣлкія подѣлки *ягоды* живописцы обращаютъ въ желтую краску; имиже красятъ и шелкъ.

27. *Бузина*, деревцо саженъ до двухъ возвышающееся, имѣющее прямый и крѣпкій стволъ съ сердцевиною, которая въ вѣтвяхъ гораздо больше. *Кора* снаружи сѣрая, морщиноватая, мягкая, а подъ нею находится другая зеленая и пахучая. *Тѣло* древа сего крѣпостію и жесткостію подобно березовому, выключая, что сырѣе. *Листы* состоятъ изъ седми маленькихъ, круглопродолговатыхъ, къ концу остропущенныхъ, мѣлкозубчатыхъ, четами сидящихъ листочковъ изъ коихъ одинъ на концѣ стебелька самый большій нечетный. *Цвѣты* бываютъ пучками, собою бѣлые изпускающіе пріятный запахъ. Изъ нихъ выходятъ темнокрасные *ягоды*, наполненныя такого же цвѣта сокомъ. *Родится* въ умѣренныхъ и южныхъ мѣстахъ Россіи, на влажной и тучной землѣ. *Употребляется* дерево на линѣйки, рукоятки, рамки и тому подобное, также на сженіе; уголь отъ онаго столь

хорошъ, какъ и березовый. *Кора*, *Листья*, *цвѣты* и *ягоды* употребительны въ лѣчебной наукѣ, въ домостроительствѣ и у красильщиковъ винъ и матерій.

28. *Тутъ* или *шелковица*, древо, когда дикое, не большое, а въ садахъ, за присмотромъ въ великое и толстое выростающее, имѣющее *кору* изъкрасна сѣрую и сочную. *Тѣло* желтое и крѣпкое. *Листы* сердцеобразные, мѣлкозубчатые, гладкіе, съ небольшими выемками и мягковаты. *Цвѣты* мужескіе и женскіе бываютъ на одномъ древѣ, но на разныхъ сучкахъ. Изъ женскихъ выростаютъ темнокрасныя, невкусныя *ягоды*, содержащія въ себѣ алый сокъ, и много сѣмянъ. *Родится* въ южныхъ мѣстахъ Россіи на легкой, тяжелой и песчаной, но влажной землѣ: разводится болѣе по садамъ, гдѣ шелковыхъ червей содержатъ. *Употребляются* листья ея наипаче шелковымъ червямъ въ пищу. *Дерево* столярами, каретниками и другими ремесленниками на всякую столярную, токарную и другую мѣлочную работу и на дрова. *Ягоды* нѣсколько въ пищу, сокомъ ихъ подцвѣчиваютъ вина, заѣдки и пр. *Кора* лѣкарственна.

Примѣчаніе. Шелковицъ собственно двѣ породы, такъ называемыя, *бѣлая* и *черная*; которыя одна отъ другой малымъ чѣмъ отличаются, развѣ плодами и нѣсколько листьями. На черной *листъ* крѣпче и *ягоды* вкуснѣе, такъ что со вкусомъ употребляются въ пищу; на *бѣлой* же листъ мягче и ягоды невкусны, хотя первымъ подобны. *Дикія шелковицы* никогда въ большія древа не выростаютъ. Воспитаніемъ однакоже въ садахъ, прививаніемъ одной породы къ другой выводятъ содержатели шелковыхъ червей такія шелковицы, коихъ листъ наибольше червямъ нравится: ибо дикія какъ бѣлая, которая еще сходнѣе, такъ и черная, содержателямъ не очень бываютъ прибыльны.

29. *Брускленъ* или *бересклетъ*, деревцо средственное, вышиною отъ одной до трехъ саженъ выростающее, покрыто на стволѣ сѣрою, а на вѣтвяхъ зеленою, бородавчатою *корою*, такъ что она отъ нихъ сросшихся вмѣстѣ по длинѣ дѣлаетъ вѣтви будто четвероугольными. *Тѣло* у него блѣдножелтое, крѣп-

кое и легко колющееся. *Листы* другъ противъ друга, продолговаты, зубчаты и островаты. *Цвѣты* на долгенькой вѣткѣ по большой части по три, каждой на своемъ коротенькомъ стебѣлькѣ, собою маленьніе, зеленые; изъ нихъ выростаетъ *плодъ* перепонковый, собою алый, о четырехъ или пяти гнѣздышкахъ, каждое свой уголъ представляющихъ и содержащихъ столько же оранжевыхъ извнѣ зеренъ. *Родится* по холмамъ и около перелѣсковъ, какъ на высокихъ, такъ и на низменныхъ мѣстахъ. *Употребляется* дерево его на разные инструменты, а наипаче на органы. Уголье въ чести у рисовальщиковъ. *Листы* и *плодъ* имѣютъ сильное рвотное и проносное качество. *Плоды* и *кора* годятся въ крашеніе.

30. *Лохъ*, деревцо средственное имѣющее *кору* на молодыхъ колкихъ вѣтвяхъ покрытую бѣлымъ серебристымъ пушкомъ. *Тѣло* мягкое и ломкое. *Листы* длинные на коротенькихъ стебелькахъ, собою бѣлѣсоватые, покрытые серебристымъ пушкомъ наипаче снизу. *Цвѣты* маленкіе, желтые,

сидятъ на листовыхъ стебелькахъ и испущаютъ пріятный запахъ: изъ нихъ выходятъ *ягоды*, похожія на оливки, въ коихъ содержится такая же продолговатая, въ длину прочеркнутая косточка. *Родится* только въ южныхъ странахъ Россіи, по песчанымъ буграмъ. *Употребляются* однѣ ягоды въ пищу.

31. *Жимолость*, деревцо немногимъ больше сажени, покрытое изсѣра бѣлою, гладкою *корою*, имѣетъ *тѣло* бѣлое и весьма вязкое. *Листы* кругловаты, остроконечны, одинъ противъ другаго стоящіе и на ощупь будто мшисты. *Цвѣты* на одномъ стебелькѣ по два вмѣстѣ, собою бѣлые. *Плоды* суть круглыя, красныя, сочныя ягоды, по двѣ сплоченныя, и содержащія по три остроконечныя зернышка. *Родится* въ лѣсахъ всюду по сыроватымъ и тѣнистымъ мѣстамъ. *Употребляется* дерево на шомполы, чубуки, и башмачниками на гвозди; изъ негожъ топятъ въ горшкахъ масло. *Ягоды* любятъ лѣсныя птицы.

Примѣчаніе. Есть въ Россіи и другія породы жимолостей, но отъ нихъ особливой пользы нѣтъ.

32. *Таловой терновникъ*, деревцо величиною съ сажень, довольно прямое, иглистое и одѣтое черною *корою*. *Тѣло* его темно-желто, съ прочернью и прочно. *Листы* мѣлкіе, узкіе, изсѣра серебристые. Изъ цвѣтовъ, кои у нихъ мужескіе и женскіе бываютъ на разныхъ деревцахъ, родятся желтокрасныя *ягоды*, на вкусъ кисловатыя, съ темноцвѣтными зернами. *Родятся* по болотамъ около большихъ рѣкъ и озеръ. *Употребляется* самое растѣніе къ укрѣпленію плотинъ и береговъ; *дерево* на дрова и мѣлочныя подѣлки. Изъ *ягодъ* дѣлаютъ постилы.

Примѣчаніе къ древамъ.

Хожденіе за лѣсами называется *лѣсоводство*. Оно составляетъ богатство домостроителя безъ дальныхъ трудовъ отъ земли получаемое и требующее одного токмо присмотру, обереженія и умѣнія вырубать ихъ. *Присмотръ* состоитъ, чтобъ не было въ лѣсахъ валежнику, чтобъ дерева росли въ надлежащемъ имъ одно отъ другаго разстояніи; *обереженіе* въ охраненіи отъ пожаровъ и сильныхъ вѣтровъ, отъ обѣденія молодыхъ ско-

шиною; *умѣніе вырубать* въ сваленіи деревъ въ извѣстное для извѣстныхъ потребъ время, полосами, въ извѣстномъ расположеніи, красныхъ съ корнемъ, черныхъ, какъ можно къ корню ближе, подпиливая пилою; не забывая сверьхъ того, наипаче въ красныхъ лѣсахъ, засѣвать пустыя полосы соразмѣрно вырубаемому ежегодно лѣсу, и при томъ засѣвать лучше въ смѣсь скоро и нескоро растущія, глубоко и не глубоко корни свои въ землю опускающія, нежели всѣ одинакія древа. — Вреда нѣтъ, а паче полезно, назначенную къ срубкѣ полосу года за два или за три отъ коры очистить, дабы обнаженное дерево затвердѣніемъ болони прибавилось въ толщину, а кора въ семъ случаѣ замѣнитъ безвременно сдираемую на дубленіе кожъ, лубки, лыки и проч. кору. Объ оной толщинѣ въ строевыхъ потребностяхъ, дабы удобнѣе можно было судить по стоящимъ на корню древамъ, стоитъ примѣтить: что древо имѣющее въ окружности пять футовъ съ половиною, въ поперешникѣ равно одному футу и девяти дюймамъ, брусъ изъ себя даетъ въ одинъ футъ и три

дюйма; въ окружности десятифутовое имѣетъ поперешникъ въ три фута и съ лишкомъ въ два дюйма, брусъ же даетъ въ два фута и три дюйма; въ окружности пятнадцатифутовое имѣетъ поперешникъ въ четыре фута и съ лишкомъ въ десять дюймовъ, брусъ даетъ въ три фута и четыре дюйма, и такъ далѣе.

Классъ III.

О кустарникахъ.

§ 36.

Растѣнія, похожія на древа, но вышиною обыкновенно отъ сажени до полуаршина и менѣе, называются *кустарниками*.

§ 37.

Внутреннее строеніе, мѣсто житія, образъ питанія, размноженія, вѣкъ, суть таковы же, какъ и у большихъ деревъ; но польза по малости ихъ меньшая. (См. § 17. и слѣдующіе; § 31 и слѣдующіе.)

§ 38.

Они раздѣляются также на *хвойные* и *листвяные* (§ 26 и 31). Къ хвойнымъ принадлежатъ Россійскіе:

1. *Можжевельникъ*, кустарникъ по различію доброты земли различной величины достигающій, а больше въ полсажени вышиною, имѣющій *кору* на деревѣ краснотемную, изпрескавшуюся. *Тѣло* бѣлое, съ темножелтыми жилками, плотное, жесткое, довольно вязкое, тяжелое и пахучее. *Листы* суть иголки, сидящія по три на одномъ мѣстѣ, собою узкія, плоскія, жесткія, колкія, а съ одной стороны всегда иззелена голубоватые. *Цвѣты* мужескіе и женскіе бываютъ на двухъ различныхъ кустахъ; изъ женскихъ выростаютъ круглыя синія *ягоды*, на вкусъ масленосмолистыя и пряныя. *Родится* вездѣ какъ въ сѣверной, такъ и южной половинѣ Россіи. *Употребляется* дерево въ столярную и токарную работу; *ягоды*, кои поспѣвая на другую осень, видны всегда на сучьяхъ спѣлыя съ неспѣлыми, т. е. синія съ зелеными, употребляются, какъ и самое дерево, на курева, также въ кушенье и питье. *Смола* изъ дерева извѣстна въ аптекахъ подъ именемъ Сандарака.

2. *Сабина* или *казацкой можжевельникъ*, кустарникъ во всемъ почти похожій на

описанный, выключая внѣшняго вида и особливыхъ качествъ, т. е. *листы* его или иголки свѣтлозеленѣе и мѣльче; все растѣніе изпускаетъ отъ себя весьма крѣпкій запахъ, наипаче если его потереть. *Родится* въ Сибири и въ южныхъ провинціяхъ Россійскаго Государства. *Употребляется* дерево и стружки по причинѣ крѣпкаго своего запаха въ перекладку для отгнанія моли. *Вѣтви*, *ягоды* и *иглы* во врачебной наукѣ, но болѣе во внѣшнихъ, нежели во внутреннихъ болѣзняхъ, гдѣ поступать съ ними должно весьма осторожно. Извѣстнѣе всего отъ сего кустарника масло, которое употребляется въ аптекахъ.

Примѣчаніе. Есть еще въ Россіи и другія породы можжевельниковъ; но онѣ отъ вышеписанныхъ малымъ чѣмъ отличны.

3. *Тисъ* или *негніющее дерево*, кустарникъ, величиною побольше можжевельника и имѣющій главный пень иногда очень толстый, отъ котораго зеленыя вѣтви разпространяются въ ширину, такъ какъ и отъ корени прочіе отростки разстилаются по поверхности земли. *Кора* на немъ темнокрасная, подъ коею

тѣло такого же цвѣта, не очень смолкое, но чрезвычайно крѣпкое, такъ что въ полированіи принимаетъ на себя лице. *Листы* или иглы похожи на еловые, сверьху темнозеленые блестящіе, а съ низу блѣднѣе, острые, довольно широкіе и мягкіе. *Цвѣты* какъ у прочихъ сего рода древъ: *плоды* суть красныя, сочныя, сладковатыя ягоды, содержащія въ себѣ продолговатое крѣпкое зерно, обыкновенно острымъ своимъ концомъ изъ ягоды высунувшееся. *Родится* токмо въ южныхъ мѣстахъ Россіи. *Употребляется* самое растѣніе съ садахъ на разныя украшенія по аллеямъ; *дерево* его подкрашенное у столяровъ и токарей вмѣсто чернаго сандала.

§ 39.

Листвяные кустарники можно раздѣлить по образу древъ на *лѣсовые* и *плодовые* § 34. А. Къ лѣсовымъ кустарникамъ принадлежатъ Россійскіе:

1. *Таталга*, кустарникъ вышиною аршина въ два, покрытой темножелтою, въ длину изтрескавшеюся *корою*. *Листы* продолговатые, туповатые и къ внѣшнему концу

зубчатые. *Цвѣты* находятся по конецъ и по бокамъ вѣтокъ пучками, сидящіе каждый на своемъ стебелькѣ, собою маленькіе, бѣлые, душистые, содержащіе въ себѣ около двадцати тычекъ; изъ нихъ родятся мѣлкія и тонкія сѣмена. *Родится* она во всей полуденной Россіи по сухимъ и плодороднымъ мѣстамъ. *Употребляется* въ садахъ, а вѣтви и листы могутъ по нуждѣ служить на дубеніе кожъ.

Примѣчаніе. Таваложника находятся въ Россіи многія породы, какъ кустарные, такъ и травяныя; онѣ всѣ по виду нѣкоторымъ образомъ сходствуютъ между собою; а наипаче что листы по большой части къ внѣшнему концу только зубчаты.

2. *Багульникъ* или *клоповникъ*, кустарникъ въ аршинъ вышиною, выпускающій свои сучья врознь, на коихъ сидятъ узкопродолговатые, жесткіе, сѣрозеленые, съ загнутыми краями и подъ изподомъ шероховатые листочки, кои если потереть, то изпущаютъ крѣпкой запахъ. По конецъ вѣтокъ выходятъ пучками бѣлые, весьма пахучіе цвѣты, содержа-

щіе въ себѣ по десяти тычекъ. *Родится* по сѣвернымъ мшистымъ и болотистымъ мѣстамъ. *Употребляется* на постилку въ покояхъ для изтребленія клоповъ, таракановъ, мышей и другихъ гадинъ и насѣкомыхъ, коихъ онъ наиболѣе изгоняетъ крѣпкимъ своимъ запахомъ; также на дубеніе кожъ. Простой народъ со вредомъ себѣ употребляетъ его въ пивѣ и въ покояхъ для духу.

3. *Черногривъ, пьяная трава* или *кашкара*, кустарникъ вышиною въ аршинъ, собою вѣтвистой, имѣющій по концамъ вѣтокъ жесткіе, лавровымъ подобные, туповато продолговатые, сверху шероховатые, густозеленые, а снизу блѣдные *листы*. Между ними также по конецъ вѣтокъ выходятъ на долгонькихъ стебелькахъ желтые цвѣты о пяти крупныхъ лопастинкахъ. *Родится* въ Сибири по горамъ. *Употребляется* въ лѣкарство. Тамъ же есть другая порода черногрива съ фіолетовыми цвѣтками, которая равнымъ образомъ не безъ лѣкарственныхъ силъ.

4. *Ракитникъ*, кустарникъ часто въ аршинъ вышиною попадающійся, покрытый

по стебелькамъ, носящимъ по три кругло-продолговатыхъ, къ внѣшнему концу тупыхъ, *листочковъ*, сѣрымъ пухомъ и желтыми гороховыми *цвѣтами*, коихъ чашечка, равно какъ и листовые стебельки и листы, среброволосисты. Изъ цвѣтовъ раждаются черные, шероховатые, не очень длинные, плосковатые *стручки*. *Родится* въ средней полосѣ Россіи. Его есть также много породъ.

5. *Гребенщикъ*, кустарникъ обыкновенно съ сажень вышиною, имѣющій дерево красноватое, волнистое и весьма крѣпкое. На вѣтвяхъ *кора* бѣлѣсоватая. *Листы* весьма мѣлкіе, похожи на кипарисовые или какъ у нашего обыкновеннаго вереска, сидятъ по вѣткѣ одинъ надъ другимъ на подобіе чешуекъ. *Цвѣты* бываютъ въ великомъ множествѣ; они составляютъ видъ сережекъ, коими концы вѣтокъ такъ бываютъ усажены, что кустарникъ весь цвѣтами закрытъ бываетъ: собою они изкрасна бѣлые и мѣлкіе, какъ на верескѣ. *Родится* въ южной полосѣ Россіи около береговъ. *Употребляется* у простаго народа въ нѣкоторыя лѣкарства: изъ дерева можно дѣлать нѣкоторыя красивыя вещицы

6. *Торлокъ*, кустарникъ вышиною поменьше сажени, но въ глубину *корень* глубже сажени опускающій, ростетъ вверхъ безпрестанно развилинами. Старой *стволъ* покрытъ красноватою корою, а молодыя вѣтви зелены; онѣ всѣ состоятъ изъ колѣнъ. *Листовъ* на немъ никогда не бываетъ. *Цвѣты* маленкіе, бѣленькіе, выходятъ изъ колѣнъ сихъ молодыхъ вѣтокъ во множествѣ: изъ нихъ произходятъ плоды, состоящіе въ продолговатыхъ, крѣпкихъ зернышкахъ, съ четырью на сторонахъ по длинѣ оныхъ крылышками. *Родится* по глубочайшимъ сыпучимъ полуденнымъ Россійскимъ пескамъ. *Употребляется* самое растѣніе у кочевныхъ народовъ для сженія; прекрѣпкое же корневое его дерево служитъ тѣмъ же народамъ на дѣло къ стрѣламъ головокъ. Молодыми неарѣлыми плодами сіи же народы въ нуждѣ нѣкоторымъ образомъ питаются.

7. *Ерникъ*, кустарникъ рѣдко въ поларшина вышиною, имѣющій *кору* на тѣлѣ бурую, а *вѣтки* всѣ усажены зелеными, мѣлкими, на подобіе хвои, листками, межь коихъ выростаютъ перомъ прекрасные, блѣ-

днофіолетовые, колокольчико образные цвѣточки. *Родится* на всякой безплодной ровнинѣ, гдѣ какъ сѣмянами, такъ и отпрысками отъ корней размножается. *Употребляется* самое растѣніе на поляхъ молодое въ кормъ скотинѣ; старое связанное въ пучки на метелки и на сженіе. Его много отличій.

8. *Болотный верескъ*, кустарникъ величиною подобный вышеписанному, имѣющій *листы* круглопродолговатые, крѣпкіе, шероховатые, сверху зеленые, а снизу сѣрѣе. *Цвѣты* маленькіе, бѣленькіе, подобны колокольчикамъ и висятъ на вѣткѣ перомъ въ одну токмо нижнюю сторону. *Родится* по болотамъ проросшая своимъ корнемъ между мха. *Употребляется* на сженіе и въ дубеніе.

9. *Плющъ*, растѣніе древесное различной величины и въ стволѣ тонкое, но къ корню иногда бываютъ въ руку толщиною, имѣющее темнозеленые *листы*, по большой части пятиугольные, одинъ послѣ другаго съ той и другой стороны изъ ствола выходящіе, зиму и лѣто зеленѣющіе; оно примѣтно наипаче тѣмъ, что подлѣ какого тѣла ни растетъ, всего его обвиваетъ или

обростаетъ изпуская изъ вѣтвей своихъ новые корни. *Родится* наиболѣе въ тѣнистыхъ лѣсахъ западной Россіи и въ Европѣ. *Употребляется* въ садахъ на крытыя бесѣдки; на закрытіе у каменныхъ домовъ стѣнъ и другія украшенія, также на дубеніе кожъ.

Б. Къ плодовымъ кустарникамъ принадлежатъ Россійскіе:

1. *Красная смородина*, кустарникъ вѣтвистой, вышиною въ два аршина и болѣе, имѣющій вѣтви хотя гибкія, но вязкія, кривыя, покрытыя темносѣрою *корою*. *Тѣло* зеленовато, наполненное сердцевиною. *листы* трееконечные, зубчатые, на долгенькихъ стебелькахъ. *Цвѣты* висятъ на стебелькахъ длинными сережками: за ними слѣдуютъ плоды, состоящіе въ красныхъ небольшихъ, полупрозрачныхъ ягодахъ, содержащихъ кислый и весьма пріятный сокъ и многія сѣмена. *Родится* въ средней полосѣ Россіи, составляя подлѣски черныхъ лѣсовъ на жирной и влажной землѣ; *разводится* наипаче въ садахъ вмѣсто оградъ. *Употребляется* листъ въ переладку при соленіи огурцовъ; сушеной можно

пить вмѣсто чаю; ягоды въ пищу и въ разныя приготовленія; изъ нихъ же можно дѣлать домашнее вино и другіе напитки.

Примѣчаніе. Смородины есть многія породы; главнѣйшая изъ нихъ есть *черная смородина*, похожая во всемъ на первую, но ягоды производитъ черныя, отъ которыхъ, такъ какъ и листьевъ, происходитъ нѣкоторый крѣпкій запахъ, по чему она признается лѣкарственнѣе красной. *Малая смородина*, водится у насъ около высокихъ горъ къ сѣверу. *Таранушка* въ полуденной сторонѣ Сибири. Всѣхъ ихъ употребленіе одинаково.

2. *Крыжовникъ* или *крыжберсень*, кустарникъ величиною побольше смородиннаго, впрочемъ такой же вѣтвистой и перепутанный, какъ и оной, а сверьхъ того при каждомъ листкѣ имѣетъ крѣпкія и колючія иголки. *Кора* на старыхъ вѣтвяхъ красноватая, а на молодыхъ бѣлѣсоватая. *Листы* мѣльче смородинныхъ, сидятъ на коротенькихъ стебелькахъ же на три лопастинки, но глубже раздѣленные и сверхъ того глубже зубчаты, нежели у смородины. *Цвѣты* меленькіе

по одному и по два на одномъ стебелькѣ выходящимъ изъ уголковъ между вѣтокъ и листковъ; за ними слѣдуютъ *плоды*, состоящіе въ изеленажелтоватыхъ, круглыхъ или продолговатыхъ ягодахъ, изъ проведенныхъ по длинѣ кругловатыми чертами и имѣющихъ кожицу твердую а внутри мягкое, сладкое съ малымъ квасомъ тѣло. *Родится* въ полуденной части Россіи; *водится* наиболѣе по садамъ, гдѣ его и многія есть отличія, состоящія въ цвѣтѣ и крѣпости ягодъ. *Употребляется* также въ пищу и на разныя приготовленія.

3. *Малина*, кустарникъ вышиною въ два аршина, имѣющій вѣтви прямыя, мягкія, наполненныя сердцевиною, а снаружи изелена сѣрыя, съ маленькими не очень колкими или на концѣ немного загнутыми иголками. *Листы* у нея тройные, т. е. по три листочка на одномъ долгенькомъ стебелькѣ, сверху густозеленые, а снизу бѣлѣсоватые, продолговато остроконечные, зубчатые. *Цвѣты* сидятъ на долгенькихъ стебелькахъ по угламъ между листьевъ, и вѣтвей, собою бѣлые, содержащіе въ себѣ множество тычекъ и пестиковъ; изъ нихъ родятся плоды, красныя ягоды, со-

стоящія будто изъ многихъ вмѣстѣ сложенныхъ пузырьковъ, на вкусъ сладкія. *Родится* по лѣсистымъ и мокрымъ горамъ; разводятъ также въ садахъ для ягодъ. *Употребляются* ягоды въ пищу, въ питія, и другія приготовленія; можно также изъ нихъ дѣлать вино и водку. Листъ и молодыя вѣтки имѣютъ въ извѣстныхъ болѣзняхъ лѣкарственную силу.

4. *Земляника*, маленькое кустарное растѣніе, подымающееся въ вышину небольше пядени, имѣющее стволъ древесной мягкой, изъ коего выходятъ стебельки для продолговатыхъ, зубчатыхъ, сверху зеленыхъ, снизу бѣлѣсоватыхъ и мохноватыхъ листовъ, по три на каждомъ стебелькѣ сидящихъ, и для бѣлыхъ средственныхъ цвѣточковъ, изъ коихъ послѣ родятся зернистыя въ бѣломъ тѣлѣ снаружи красныя ягоды. Находится дикая въ лѣсахъ, наипаче по сырымъ и тѣнистымъ мѣстамъ; въ садахъ воспитывается нарочно, гдѣ есть ея и много отличій. *Употребляются* ягоды въ пищу; корень въ аптекахъ.

5. *Виноградъ*, древесное растѣніе, простирающееся болѣе въ вышину, нежели въ

ширину, по чему одинъ стебель на волѣ не рѣдко самыя высочайшія лиственныя древа превышаетъ. Стволъ его обыкновенно не толстъ, кривъ, коленчатъ, покрытъ темнокрасноватою, истрескавшеюся корою, изъ коего выходятъ въ ту и другую сторону молодые отпрыски, имѣющіе при себѣ зацѣпки, посредствомъ коихъ за сосѣдственныя древа или подставки зацѣпляются. *Листы* имѣетъ большіе, широкіе, наиболѣе пятилопастные и при томъ глубже или меньше надѣленные и съ изподи нѣсколько волосатые. *Цвѣты* выходятъ изъ угловъ между листьевъ и стеблемъ, собою маленькіе, желтенкіе, сидящіе во множествѣ на одной вѣтвѣ кистью; изъ нихъ родятся сочныя ягоды, сперва зеленыя, а по созрѣніи иныя красными становящіяся, содержащія въ себѣ по большой части по три сердцеобразныхъ зернышка. *Родится* въ южной части Россіи и разводится въ садахъ. *Употребляются* ягоды свѣжія въ пищу; сушеныя извѣстны подъ именемъ изюма; изъ выжатаго соку дѣлаютъ вино, а изъ выжимокъ гонятъ водку.

Примѣчаніе. Винограда есть великое множество различій, кои всѣ произошли отъ климата, качества земли, мѣстоположенія и воспитанія. Отъ сихъ различій винограда и произходитъ толикое множество различныхъ винъ. Между виноградами сверхъ того, что иной бываетъ зеленой, красной, черной, круглой, продолговатой, крупной, мѣлкой, примѣчательнѣе Коринѳской, который есть красной, мѣлкой, на вкусъ весьма пріятной виноградъ, не имѣющій въ себѣ зеренъ, извѣстный въ торговлѣ подъ именемъ *Коринки.*

6. *Роза*, кустарникъ величиною въ человѣка и менѣе, имѣющій дерево по большой части желтоватое, крѣпкое и вязкое, но стволъ нетолстый. *Кора* темнокрасная. *Сучья* разпространяются во всѣ стороны равно, на коихъ обыкновенно находятся колючія иглы. *Листы* на одномъ стебелькѣ состоятъ обыкновеннѣе изъ пяти, либо седми кругловатыхъ, съ острымъ кончикомъ и по краямъ мѣлкозубчатыхъ листочковъ, кои съ изподи, какъ и стебельки ихъ, покрыты изрѣдка рыжими, жесткими волосками. *Цвѣты* повонецъ вѣтокъ небольшіе, о пяти лопастинкахъ раз-

личнаго цвѣта, но болѣе алаго, и пахучи, изъ нихъ родятся круглые, на подобіе ягодъ, алые, подъ старость чернѣющіе плоды, содержащіе въ себѣ мягкое рыжее тѣло, покрывающее внутри волосатыя зернышка, на вкусъ сладкое, съ пріятною кислотою. *Родится* въ умѣренныхъ мѣстахъ повсюду около лѣсовъ, на разной землѣ. *Употребляется* въ садахъ.

Примѣчаніе. Розъ есть великое множество отличій, разнящихся цвѣтомъ, полностію, величиною, плодами, листами и проч., но внѣшнимъ своимъ видомъ имѣющихъ всегда между собою нѣкоторое сходство. Воспитаніе въ садахъ для красоты цвѣтовъ и изпускаемаго ими пріятнаго запаха сдѣлало сіи растѣнія въ древнія и нынѣшнія времена паче всѣхъ цвѣтовъ почитаемыми. У насъ тѣ кусты, кои приносятъ полные цвѣты, называются *розами*, а кои имѣютъ простые цвѣты о пяти лопастинкахъ слывутъ *шиповниками*. Оба растѣнія по способности своей растутъ вездѣ, по легкости въ размноженіи, по нѣжности цвѣтовъ, красотѣ и пріятности составляютъ извѣстнѣйшее укра-

шеніе садовъ и лѣсовъ и вожделѣннѣйшее удовольствіе хозяевъ и зрителей. Сверхъ сего употребляются ихъ цвѣты и плоды какъ въ домостроительствѣ, такъ и въ лѣкарствахъ. *Кору* можно употреблять въ крашеніе и дубеніе.

7. *Голубица*, кустарникъ вышиною въ аршинъ, имѣющій *кору* сѣроокрасную, *листы* продолговатые, тупые, мягкіе, свѣтлозеленые подъ изподомъ блѣдные, сидящіе наиболѣе около вершинокъ вѣтвей и опадающіе на зиму. *Цвѣты* маленькіе, свѣтлокрасные, подобные колокольчикамъ, сидятъ по концѣ вѣтокъ пучками, каждой на собственномъ стебелкѣ; изъ нихъ выходящіе плоды суть синія ягоды съ бѣлымъ тѣломъ и красными сѣмячками, извѣстныя подъ именемъ голубицы. *Родится* по влажнымъ и мшистымъ мѣстамъ, гдѣ корень свой разпространяетъ далеко во всѣ стороны, изпуская новые кусты. *Употребляются* ягоды въ пищу; листья и вѣтви въ дубеніе.

8. *Черница*, кустарникъ похожій на голубицу, но поменьше, имѣющій молодыя вѣтви угловатыя, на коихъ *листы* маленькіе яйцо-образные, мѣлкозубчатые,

на зиму опадающіе. *Цвѣты* маленькіе, красноватые, сидятъ на стебелькахъ по одиначкѣ; изъ нихъ выростаютъ синечерныя ягоды съ красноватымъ тѣломъ. *Родится* по холоднымъ ровнинамъ и гористымъ мѣстамъ повсюду въ Россіи. Употребляется какъ и голубица; а сверхъ того съ примѣсью разныхъ веществъ въ кращеніе матерій и подкрашиваніе винъ.

9. *Брусница*, кустарникъ вышиною въ пядень, имѣющій тоненькія лозы, усаженныя круглопродолговатыми, блестящими, жесткими, сверху зелеными, съ изподи блѣдными съ черными пятнышками, на зиму неопадающими *листами*. На вершинахъ лозъ, сидятъ кистками краснобѣлые, нѣсколько пахучіе *цвѣты*, изъ коихъ послѣ выростаютъ кистями красныя, съ бѣлѣсоватымъ тѣломъ, на вкусъ кислыя *ягоды*. *Родится* по соснякамъ на всякой песчаной землѣ, разростаясь изъ стелющагося своего корени. *Употребляются* ягоды въ пищу какъ сырыя, такъ и различно приготовленныя; изъ соку ихъ можно дѣлать домашнее вино.

10. *Клюква*, кустарникъ еще меньше и тоньше брусницы, имѣющій *листья* мѣлкія яйцообразныя, съ загнутыми краями. Изъ вершинокъ лозокъ выходятъ долгенькіе стебельки, носящіе алобѣлые разверстые *цвѣты*, изъ коихъ послѣ выростаютъ красныя, довольно крупныя, кислыя *ягоды*. Родится по мшистымъ сѣвернымъ болотамъ, гдѣ и разростается, между мха стелясь. *Употребляются* спѣлыя ягоды въ пищу; сокъ изъ нихъ въ напитки, вмѣсто лимоннаго соку.

11. *Ампрыкъ*, кустарникъ въ вышину ни мало не подымающійся, а стелющійся по поверхности земли и имѣющій прутья иногда въ мизинецъ толщиною, усаженные кругловатыми, тонкими, сѣтчетыми и по краямъ нѣсколько зубчатыми безъ стебельковъ *листками*; межъ коихъ выростаютъ маленькіе, красноватые, кистями висящіе *цвѣты*, приносящіе сперва зеленыя по томъ мало по малу краснѣющія, а послѣ черными дѣлающіяся, сладкія, сочныя, довольно крупныя *ягоды*. *Родятся* по сѣвернымъ степямъ и горамъ. *Употребляются* ягоды въ пищу.

12. *Толокнянка*, кустарникъ маленькой, стелющійся по землѣ, имѣющій кругловатые, съ загнутыми краями, жесткіе, толстые, сухіе, всегда зеленѣющіе безъ стебельковъ *листы*, межъ коими выходятъ свѣтлокрасные на подобіе колокольчиковъ кистями сидящіе цвѣточки, приносящіе красныя, круглыя, мучныя и невкусныя *ягоды*. *Родится* по соснякамъ сѣверной и умѣренной части Россіи. *Употребляется* самое растѣніе на сженіе поташа, на дубеніе сафьянныхъ кожъ, листъ въ лѣкарства; ягоды съ примѣсью другихъ веществъ въ крашеніе.

13. *Водяница*, кустарникъ похожій на ерникъ, но меньше, хуже и суше, имѣющій узкіе, жесткіе, остроконечные, густо по вѣтвямъ сидящіе и всегда зеленѣющіе *листы*. *Цвѣточки* маленькіе, свѣтлозеленые, приносящіе черныя можжевельнымъ подобныя, *ягоды*. *Родится* по сѣвернымъ мшистымъ болотамъ. *Употребляются* ягоды въ крашеніе.

14. *Бирючина*, кустарникъ величиною около сажени, имѣющій бѣлое, твердое и вязкое дерево, покрытое сѣрою, гладкою корою. *Листы* на вѣтвяхъ сидятъ по два,

одинъ противъ другаго, собою длинноваты, гладки, жестки, блестящи, горькаго и крѣпкаго вкуса. *Цвѣты* бѣлые, сидящіе по конецъ вѣтокъ остроконечными кистями, изъ коихъ послѣ выростаютъ синечерныя ягоды, на вкусъ горносладкія, висящія на вѣтвяхъ чрезъ всю зиму. *Родится* въ южныхъ токмо мѣстахъ Россіи. *Употребляется* самое растѣніе въ садахъ на шпалеры, заборы и около бесѣдокъ; ягоды въ подкрашиваніе винъ, въ крашеніе матерій и у живописцовъ на водяную краску.

15. *Ягодной верескъ*, кустарникъ въ вышину до двухъ аршинъ подымающійся, а толщиною въ палецъ, имѣющій прутья темноцвѣтные, кудрявые, на коихъ *листы* продолговаты, въ основанію уже, жестки, гладки, ко внѣшнему концу нѣсколько зубчаты и крѣпкаго запаха. *Цвѣты* мужескіе и женскіе сидятъ на разныхъ кустахъ по конецъ вѣтвей между листьями; изъ женскихъ выростаютъ маленькія ягоды, сидящія листками и покрытыя будто воскомъ, который выходитъ также изъ поры, листовъ и молодыхъ побѣжковъ. *Родится* по низкимъ песчанымъ и болотистымъ мѣстамъ въ сѣ-

верной Россіи. *Употребляется* въ курева и въ перекладку между платьемъ для отогнанія моли; примѣшиваютъ также въ пиво. Восковое вещество съ сего растѣнія хотя и собирается, но не въ такомъ количествѣ, сколько его для употребленія потребно.

16. *Степная малина*, кустарникъ по большой части стелющійся по пескамъ и рѣдко на поларшина въ вышину подымающійся, имѣетъ у себя зеленыя, коленчатыя, безлистныя вѣтви, коихъ по концамъ выходятъ маленькіе *цвѣточки*, изъ коихъ мужескіе сидятъ на одномъ кустѣ, а женскіе на другомъ особомъ; изъ женскихъ выходятъ послѣ алыя, сложенныя, сочныя, сладковатаго и крѣпкаго вкуса ягоды. *Родится* въ южной части Россіи по пескамъ и утесамъ горъ. *Употребляется* Калмыками въ лѣкарство; а самое растѣніе полезно для удержанія лѣтучихъ песковъ.

17. *Ягодки*, кустарникъ нарочитой вышины и толщины, имѣющій *листья* продолговатыя, свѣтлозеленыя, мягкія, гладкія, кои показываются послѣ цвѣтовъ. *Цвѣты* четверные, красноватые

сидятъ во кругъ вѣщокъ и изпускаютъ непріятный запахъ; изъ нихъ родятся красныя приманчивыя ягоды въ горошину. *Водится* по холоднымъ болотамъ Россіи. *Употребленіе* ягодъ опасное, такъ какъ и лѣкарство больше вредное, нежели полезное. Подъ корою имѣющійся лубъ мочковатъ, по чему можетъ приготовляемъ быть для тканья.

18. *Галючія ягоды* или *сладко горько*, кустарникъ болѣе къ вьющимся принадлежащій, имѣетъ дерево вязкое и желтоватое, отъ коего вѣтви произходятъ мягкія и мозглыя. *Листы* продолговатые, остроконечные, гладкіе, съ двумя маленькими позадь прилистками. *Цвѣты* маленькіе, бѣлые, съ желтыми внутри тычками, сидящіе порознь; изъ нихъ выростаютъ красныя, послѣ чернѣющія ягоды на вкусъ сладкопротивныя. *Родится* въ умѣренныхъ мѣстахъ Россіи и имѣетъ свойство, что гдѣ ни коснется земли, тамъ пускаетъ новые корни, или прирастая къ другимъ кустамъ и деревамъ ихъ кругомъ покрываетъ. *Употребляются* вѣтви его по гибкости своей на обручи и увязки. Свѣжее растѣніе кладется въ амбары для

отгнанія противнымъ его запахомъ мышей и крысъ. Засѣваются имъ берега, плотины и проч. ибо оно служитъ много къ ихъ укрѣпленію. Впрочемъ хотя растѣніе сіе не безъ лѣкарственныхъ силъ, но при всемъ томъ опасно.

19. *Омела*, кустарникъ видомъ обыкновенно круглый, растущій не на землѣ, а всегда по другимъ большимъ древамъ, гдѣ смотря по мѣсту, на которомъ окоренился, разпростирается вверхъ, либо внизъ, либо по сторонамъ по дереву; стволъ имѣетъ нарочито толстый, но короткій и вскорѣ раздвоющійся на отрасли; что продолжаетъ до самыхъ конечныхъ отростковъ, составляя при каждомъ раздвоеніи колено, при которомъ и *листы* имѣются одинъ противъ другаго стоящіе, продолговатые, толстые, зимою и лѣтомъ зеленѣющіе. Промежъ листовъ изъ тѣхъ же колѣнъ выходятъ *цвѣты* либо мужескіе, либо женскіе, кои иногда находятся и вовсе на особыхъ растѣніяхъ; изъ женскихъ выростаютъ бѣлыя, мягкія, сочныя ягоды, содержащія въ себѣ вязкую слизь, на вкусъ сладковатую и непріятную. *Родится* въ по-

луденныхъ мѣстахъ Россіи по лѣсамъ. *Употребляется* одна его кора, изъ коей приготовляютъ птичій клей. Самое же растѣніе сколько лѣснымъ птицамъ полезно, по тому что онъ до ягодъ его весьма жадны, столько лѣсамъ вредно, по тому что древа обезсочиваетъ.

ПРИБАВЛЕНІЕ.

*О знатнѣйшихъ *) иностранныхъ, хвойныхъ и лиственныхъ древахъ и кустарникахъ* (См. § 26. 31 и 36.)

А. Хвойныя.

1 *Кедръ Ливанскій*, древо часто вышиною и толщиною своею всѣ прочія хвойныя древа превосходящее, имѣетъ *кору* гладкую, а внутри *тѣло* красноватое и пахучее. *Сучья*

---

*) Подъ именемъ знатнѣйшихъ описываются здѣсь только тѣ, кои намъ извѣстны по особливымъ своимъ пользамъ; а прочія многія тогожъ рода растѣнія, отличныя только однимъ видомъ и тѣмъ, что иностранныя, хотя могущія съ должнымъ раченіемъ и у насъ быть разводимыми, оставляются.

распростираются во всѣ стороны весьма широко, а къ вершинѣ дѣлаются меньше, такъ что древо имѣетъ видъ пирамиды, у коей основаніе весьма широко. Иглы на сучьяхъ сидятъ пучками по двенадцати вмѣстѣ, собою не велики, похожи на можжевеловыя. *Цвѣты* разнаго пола на одновъ древѣ, но на разныхъ сучкахъ. *Плоды* производятъ на подобіе Сибирскихъ кедровъ шишки, торчащія вверхъ, у коихъ межь чешуями содержатся угловатые орѣшки. *Родится* сіе древо въ Азіи на горахъ Ливанскихъ, гдѣ достигаетъ чрезмѣрной старости, вышины и толщины. Оно почитается за негніючее и составляетъ наилучшее изъ всѣхъ строевое и работное дерево.

2. *Кипарисъ*, древо большое, прямое, имѣющее видъ продолговатой пирамиды, покрытое снаружи сѣрою, гладкою *корою*; внутри *тѣло* бѣлѣсоватое или изжелта красное и жесткое, изпускающее благовонный запахъ. *Цвѣты* мужескіе и женскіе находятся на одномъ древѣ, но на разныхъ сучьяхъ. *Плоды* состоятъ въ круглыхъ, небольшихъ, гладкихъ, но горбоватыхъ шишкахъ, коихъ по созрѣніи между разсѣдающимися чешуями со-

держатся маленькія, плоскія сѣмена. *Родится* сіе древо въ полуденныхъ мѣстахъ Европы и въ Турецкой имперіи, по гористымъ мѣстамъ, гдѣ особливо его разводятъ въ садахъ для тѣни; а для особливаго мрачнаго его вида Турки садятъ кипарисы надъ своими покойниками по кладбищамъ; въ таковыхъ мѣстахъ достигаетъ оно великаго росту. *Употребляется дерево* его на всякую плотничью и столярную работу и почитается весьма прочнымъ. *Шишки* его имѣютъ особую вяжущую силу и могутъ употребляемы быть въ лѣкарства вмѣсто хины. *Благовонныя стружки* можно варить въ водѣ и пить вмѣсто чаю.

3. *Жизненное древо,* средственной величины, имѣющее *кору* темнокрасную и стволъ суковатый; а *тѣло* жесткое, изъ красна бѣлѣсоватое. *Сучья* изъ ствола выходятъ болѣе съ двухъ сторонъ и имѣютъ *иглы*, кипарисным подобныя, лежащія по молодымъ вѣткамъ на подобіе чешуекъ. *Цвѣты* какъ и у другихъ хвойныхъ древъ. *Плоды* суть продолговатыя, чешуйчатыя шишки. *Родится* сіе древо въ умѣренныхъ странахъ

Европы, Азіи и Америки. *Употребляется* живое въ садахъ вмѣсто шпалерныхъ деревцовъ, гдѣ и разводится изъ сѣмянъ, отрубковъ и отпрысковъ. *Дерево* его столь же прочно, какъ и кипарисное, годится на столярную работу; а изъ *корней* дѣлаются хорошія токарныя вещи. *Стружки* его употребляются вмѣсто потоваго лѣкарства. Отъ листовъ его, если потереть промежъ пальцовъ, происходитъ тяжелой смолистой запахъ; а на вкусъ они очень горьки.

4. *Каролинской можжевельникъ иглами* своими походитъ почти на нашъ обыкновенный можжевельникъ, только что какъ скоро зима, то онѣ становятся краснаго цвѣта и зелень свою не прежде опять получаютъ, какъ весною. *Ягоды* на немъ красноватыя. Онъ бываетъ нарочитой величины и для изящности своего дерева разводится во многихъ Европейскихъ садахъ. *Родится* въ сѣверной Америкѣ, гдѣ и *употребляется* столярами на дѣло разныхъ штучныхъ работъ; къ намъ изъ Англіи привозятъ обдѣланные симъ деревомъ карандаши, извѣстные подъ несправедливымъ названіемъ кипарисныхъ; свѣжія

стружки годны въ перекладку платья для отвращенія моли.

Б. *Листвяныя.*

1. *Пробковое древо,* средственной величины, похожее нѣкоторымъ образомъ на дубъ, имѣетъ *стволъ* толстый со многими вѣтвями, покрытый толстою, губчатою, весьма легкою, цвѣтомъ изсѣра желтою *корою,* которая если промышленниками содрана не будетъ, трескается и отпадаетъ сама собою. *Листы* его круглопродолговаты, широковаты, остроконечны, зубчаты, снизу мохнаты, бѣлѣсоваты и на коротенькихъ стебелькахъ. *Цвѣты* разнаго пола на одномъ древѣ, но на разныхъ сучьяхъ; изъ нихъ происходящіе *желудки* продолговаты, туповаты и непріятнаго вкуса. *Родится* въ Италіи, Испаніи и другихъ теплыхъ мѣстахъ. *Употребляется* его кора, которую жители лупятъ каждыя восемь или десять лѣтъ, во первыхъ на пробки, на поплавки, на крышки домовъ и на стельки. Изъ нея дѣланъ опытъ шить матросамъ платье препятствующее во время кораблекрушенія тонуть. Годится оно также

въ вяжущія лѣкарства; изъ неяжъ дѣлается такъ называемая Гишпанская сажа.

2. *Каштанъ*, древо весьма толстое, высокое, имѣющее *кору* гладкую, сѣроватую съ пятнами; а *тѣло* плотное. *Листы* длинные, зубчатые, гладкіе снизу и сверху. *Цвѣты* мужескіе и женскіе живутъ на одномъ древѣ раздѣльно; плоды подобны круглымъ, колкимъ, средственной величины шарамъ, заключающимъ въ себѣ по одному или по два орѣха, мягкою изнутри шерстистою шелухою покрытые. *Родится* въ Италіи и Франціи, гдѣ находится какъ дикой, такъ и садовой. *Употребляются* садоваго плоды въ пищу какъ сырые, такъ вареные и жареные, изъ нихъ же дѣлаютъ муку, пудру, крахмалъ и жмутъ масло. Дикаго каштана плодами кормятъ скотъ. Дерево идетъ на строеніе и въ другія плотничьи работы, также и на сженіе, но въ огнѣ трещитъ,

3. *Лавровое древо*, вышиною въ сажень, разводимое у насъ по большой части въ садахъ, а на волѣ *родится* токмо въ теплыхъ странахъ, въ Ишпаніи и въ Италіи. Оно имѣетъ *листы* продолговатые, остро-

конечные, жесткіе, жильные, къ краямъ волнистые и всегда зеленѣющіе. *Употребляется* его листъ въ разныя приправы для кушанья, а изъ плодовъ его, кои подобны сухимъ ягодамъ и еще больше въ себѣ пряности содержатъ, выгоняютъ равно какъ и изъ листовъ лавровое масло, извѣстное, подъ несправедливымъ названіемъ *бобковаго*.

4. *Камфарное древо*, листьями похоже на лавровое, но гораздо больше, коего какъ дерево, такъ и прочія части пряны и пахучи. Оно *родится* наиболѣе въ Японіи и сосѣдственныхъ ей островахъ; смола вытекающая изъ ствола и сучьевъ сего древа извѣстна подъ именемъ Камфары какъ собою, такъ и употребленіемъ.

5. *Сасафрасовое древо*, собою небольшое, кудрявое, похожее также на лавровое, но листья имѣетъ либо цѣльныя, круглопродолговатыя, либо на трое раздѣленныя и всегда зеленѣющія. Оно *родится* во многихъ мѣстахъ Америки, а наипаче въ Виргиніи, Бразиліи и Флоридѣ; дерево его весьма пахуче и употребляется въ лѣкарство и въ краску.

6. *Коричное древо*, средственной вышины, покрыто съ начала зеленою, а послѣ краснѣющею корою, и имѣющее листы похожіе на лавровые, но круглые и о трехъ токмо жилкахъ. Оно *родится* на островѣ Цейлонѣ, гдѣ и сдираютъ съ молодыхъ кору во время наибольшаго ихъ соку. У насъ извѣстна токмо его кора, а въ тѣхъ мѣстахъ употребляется какъ дерево, такъ и всѣ его части.

7. *Ладанное древо*, похоже на лавровое, съ цѣльными, лимоннымъ подобными листами, выключая что меньше и не столь зелены; цвѣты бѣлые. Изъ него насѣкая точатъ благовонную сѣру, извѣстную у насъ въ употребленіи по церквамъ и въ аптекахъ подъ именемъ Ладана. *Родится* въ Индіи и по Молюкскимъ островамъ.

8. *Сандалъ*, древо средственное, кривое и негладкое, покрытое красноватою и колкою корою, подъ которою лежитъ весьма толстый лубъ. Листы у него продолговаты и неровносторонни, по краямъ съ выемками. *Родится* на Коромандельскихъ берегахъ въ Остъ-

Индіи. *Употребляется* въ краску, къ чему и продается или полѣньями, или струженое, или толченое.

Примѣчаніе. Сандалу подобное древо привозится еще изъ Бразиліи и называется *Фернамбукъ* или просто Бразильское дерево, которое также какъ и первое, употребляется въ краску.

9. *Кампешъ* или *черной сандалъ*, древо большое и крѣпкое, внутри цвѣтомъ черное, растущее въ Америкѣ, откуда и привозится на крашеніе и нѣкоторыя домашнія подѣлки.

10. *Бакгаутъ*, древо большое, весьма крѣпкое, и жесткое, растущее въ Америкѣ подъ екваторомъ и по Антильскимъ островамъ; употребляется въ Медицинѣ.

11. *Шеколадное древо*, собою средственное, имѣющее листья длинныя, остроконечныя и свѣтлозеленыя. Оно *родится* въ Мексикѣ и Гвіанѣ, гдѣ составляетъ цѣлые лѣса; производитъ множество цвѣтовъ и плодовъ, кои похожи на огурцы и содержатъ въ себѣ до тридцати раздѣленныхъ между собою ядеръ, миндальнымъ орѣхамъ подобныхъ, и

изъ оихъ дѣлается употребляемой въ напитокъ шоколадъ.

12. *Красное дерево*, древо большое, прямое, извѣстное по дѣлаемымъ изъ него мебелямъ. *Родится* въ Америкѣ; *употребляется* на домашніе приборы.

13. *Самшитъ*, *пумпасъ* его двѣ породы, большая и малая; обѣ имѣютъ *тѣло* или дерево желтое, весьма жесткое и одно изъ тѣхъ тяжелыхъ Европейскихъ деревъ, которые на водѣ тонутъ. *Родится* въ полуденныхъ Европейскихъ Государствахъ. *Употребляется* въ токарную и рѣзную работы, также дѣлаютъ изъ него гребни и духовые инструменты.

14. *Смоква* или *винныя ягоды*, древцо небольшое, имѣющее листья широкія, наддѣленныя на три большія лопастины, произносящее яицообразныя, отвсюду закрытыя цвѣтковыя чашечки, внутри коихъ содержится множество мѣлкихъ цвѣточковъ, тутъ же и мѣлкія сѣмена производящихъ. *Родится* въ Греціи по островамъ. *Употребляются* самыя цвѣтковыя чашечки, мнимые плоды, въ пищу и въ лѣкарства.

15. *Гранатовое древо*, собою небольшое, имѣющее мѣлкія, продолговатыя и остроконечныя листья, а вѣтки на сучьяхъ всегда крестообразно выходящія. *Родится* въ теплыхъ странахъ и почитается за свои весьма прихожіе красные цвѣты и плоды, похожіе на лимоны, содержащіе красное и почти прозрачное зернистое тѣло.

16. *Лимонное древо*, небольшое, имѣющее листы похожіе на лавровые, но шире, тѣльнѣе, согнутые жолобкомъ, отъ тренія изпускающіе крѣпкой запахъ и содержащіе въ себѣ много масленаго вещества, зеленѣющіе безпрестанно. Оно *родится* токмо въ теплыхъ странахъ, а у насъ воспитывается въ садахъ. *Употребляются* его плоды, имѣющіе *тѣло* кислотою преисполненное, въ пищу и питье: а корка отъ плодовъ еще особливо въ приправы и лѣкарства.

Примѣчаніе. Отъ лимоннаго древа происходятъ многія отличія; но у насъ извѣстны токмо кислые и сладкіе *цитроны*, кои продолговаты, толстокожи, малотѣльны и невкусны, а кожею свѣтложелты.

17. *Апельсинное древо*, во всемъ похоже на лимонное, но отличается стебельками, на коихъ листья, имѣющими будто крылошки; самые листы со сторонъ больше сжаты, нежели лимонные. Оно производитъ плоды, похожіе на лимоны, но кожею оранжеваго цвѣта, а вкусомъ сладкіе, съ пріятною кислотою. *Родится* въ тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ и лимоны. *Употребляются* плоды сырые въ пищу, а корка отъ плодовъ въ аптекахъ.

Примѣчаніе. Отъ апельсиннаго древа есть также отличія, но у насъ извѣстны токмо *померанцы*, кои собою выпуклѣе и покрыты темножелтою горькою кожею; они бываютъ кислыеи сладкіе.

18. *Фисташковое древо*, собою небольшое, имѣющее листы сложенные изъ листочковъ, сидящихъ на стебелькѣ по ту и по другую сторону какъ у рябины, а цвѣты кистью, кои мужескіе и женскіе находятся на двухъ разныхъ древахъ; изъ женскихъ родятся сухія ягоды, похожія на оливки, содержащія въ себѣ по одному зеленоватому, жирному и на вкусъ пріятному ядру, кои извѣстны въ

торговлѣ подъ именемъ фисташекъ. Оно *родится* въ Персіи, Аравіи и полуденныхъ Европейскихъ странахъ. *Употребляются* плоды въ пищу.

Примѣчаніе. Изъ сего рода древъ находится на островѣ Хіѣ дикое фисташковое древо, изъ котораго точатъ жидкую смолу, извѣстную въ торговлѣ подъ именемъ *Хійскаго терпентина*, но который въ Венеціи будучи подмѣшанъ другими смольными жидкостями извѣстнѣе еще въ Европѣ подъ названіемъ Венеціанскаго терпентина. Его плоды употребляются также въ пищу. Другая порода сего древа называется *мастикою*, которую на томъ же островѣ разводятъ нарочно съ тѣмъ, чтобъ точить изъ него благовонную сѣру, весьма употребительную въ аптекахъ подъ означеннымъ именемъ.

19. *Маслина*, деревцо небольшое и нетолстое, имѣющее листы продолговатые, остроконечные, сѣрозеленые, сидящіе на вѣтвяхъ по два, одинъ противъ другаго. Цвѣты у нее трубочкою, изъ коихъ выростаютъ послѣ тѣльные жирные плоды, содержащіе внутри долгенькую косточку съ двумя сѣмячками. *Родится* во

всѣхъ полуденныхъ странахъ Европы. Плоды извѣстны подъ именемъ оливокъ, приготовленные служатъ въ пищу и изъ нихъ же жмутъ масло, извѣстное подъ именемъ деревяннаго.

20. *Миндальное древо*, средственное, имѣющее листы продолговатые, зубчатые, сидящіе на вѣтвяхъ попеременно, и крупные бѣлые цвѣты; изъ нихъ родятся крупные, плосковато продолговатые орѣхи, содержащіе въ себѣ такія же ядра. Древо сіе бываетъ двухъ родовъ; одно приноситъ сладкія ядра, кои покрыты гладкою скорлупою; другое горкія, покрытыя жолобоватою скорлупою. *Употребляются* ядра въ пищу и дѣлаютъ изъ нихъ молоко и масло.

21. *Мушкатное древо*, средственное, внѣшнимъ видомъ и листьями похожее нѣсколько на персиковое, но внутри имѣющее большую сердцевину. Цвѣты у него подобны розовымъ, собою желты и изпускаютъ весьма пріятный запахъ; изъ нихъ родятся плоды, подобные Грецкимъ орѣхамъ, т е. покрытые тремя кожами; одна внѣшняя мягкая сочная, на вкусъ весьма вяжущая; подъ нею находится

другая кожура клетчатая, какъ бы хрящеватая и пріятнаго пряного и благовоннаго вкуса; третья весьма жесткая скорлупа, содержащая въ себѣ кругловатое, внутри марморовидное ядро весьма пріятнаго запаха и вкуса. *Родится* на Молукскихъ островахъ. *Употребляется* самое ядро, извѣстное подъ именемъ мушкатнаго орѣха, и вторая кожура, неправо купцами мушкатнымъ цвѣтомъ называемая, въ приправы кушаньевъ. Изъ сихъ же ядеръ жмутъ масло.

22. *Кофейное древо*, нарочитое, но нетолстое, имѣющее листы нѣсколько подобные лавровымъ, гладкіе, лосклые, а снизу блѣдные и безпрестанно зеленѣющіе. Цвѣты выходятъ изъ промежутковъ вѣтвей, собою бѣлые, на подобіе воронки и пахучіе; изъ нихъ родятся мягкія ягоды, сперва зеленыя, по томъ краснѣющія, а послѣ становящіяся темными, содержащія въ себѣ ядро, сложенное изъ двухъ половинокъ, собою въ прозелень блѣдныхъ, съ одной стороны плоскихъ, съ жолобкомъ, а съ другой выпуклыхъ. *Родится* наипаче въ Аравіи, откуда разведено въ разныхъ мѣстахъ

восточной и западной Индіи. *Употребляются* плодовыя ядра въ напитокъ извѣстной подъ именемъ кофія.

23. *Гвоздичное древо*, похожее на лавровое, имѣющее цвѣты голубые, весьма проницательнаго запаху. Оно *родится* на Молукскихъ островахъ подъ екваторомъ. Гвоздика, употребляемая у насъ обыкновенно въ приправы кушаньевъ, есть ни что иное, какъ не распустившіеся еще на древѣ цвѣтки съ долгенькою ихъ чашечкою, получившіе темный свой цвѣтъ отъ сушки и копоти.

24. *Чайное древо*, кустарникъ меньше сажени величиною, но весьма кудрявый, имѣющій листья продолговатыя, зубчатыя, густозеленыя, а цвѣты блѣдные, какъ шапочки. *Родится* наипаче въ Китайскомъ Государствѣ и Японіи, гдѣ его четыре разные сорта щитаются. Листъ собираемой съ сего кустарника есть тотъ чай, которой мы пьемъ и коего доброта и цѣна зависитъ отъ качества сихъ листьевъ.

25. *Хлопчатое древо*, величиною сажени въ полторы, вѣтвистое и толщиною въ руку, имѣющее листы на трое раздѣ-

ленные, а цвѣты похожіе на рожу желтые; изъ нихъ родятся плоды, подобные орѣху, въ коемъ содержатся сѣмена, бѣлымъ пухомъ обкладенныя, который составляетъ, такъ называемую хлопчатую бумагу. Оно *родится* въ обѣихъ Индіяхъ и есть его много породъ, изъ коихъ иныя не суть вещества древеснаго.

26. *Александрійской листъ*, кустарникъ побольше аршина, изъ вѣтвей коего выходятъ стебельки, носящіе по пяти и шести паръ маленькихъ, кругловатыхъ, свѣтлозеленыхъ листочковъ, на вкусъ горьковатыхъ и противныхъ, но имѣющихъ слабительную силу. *Родится* въ Сиріи и Аравіи, откуда привозятъ въ Египетъ и Александрію для вывозу въ Европу. *Употребляется* въ аптекахъ.

27. *Слабительная кашка* или *цареградскія стручки*, древо большое, похожее на древо Грецкихъ орѣховъ. Листы у него копьеобразные, а цвѣты изжелта зеленые; изъ нихъ выростаютъ длинные на подобіе палокъ стручки, покрытые крѣпкою древесною кожурою, а внутри на столько же промежутокъ раздѣленные,

сколько въ немъ сѣмянъ находится; по ту и по другую сторону сихъ простѣнковъ находится сія сладимая кашка, которая у молодыхъ бѣла, а потомъ желтѣетъ а наконецъ дѣлается черною. Раскалывая сіи стружки отдѣляютъ отъ проспектовъ сію кашку и употребляютъ въ лѣкарства. *Родится* сіе древо въ Африкѣ, Египтѣ и во всѣхъ жаркихъ странахъ.

Примѣчаніе. По пріобрѣтеніи областей Таврической и Кавказской должно причислить къ Россійскимъ природнымъ упомянутыя выше растѣнія: *лавровое*, *оливковое*, *гранатовое*, *фисташковое*, *каштановое*, *смоковное* и другія, кои въ сихъ теплыхъ странахъ родятся. Сюда же должно причислить многія другія иностранныя древа, щастливо у насъ въ садахъ разведенныя, какъ то *лила*, *ясминъ* и тому подобныя; но сіи здѣсь опускаются, по тому что онѣ не инымъ чѣмъ полезны, какъ красотою и пріятностію своихъ цвѣтовъ.

Классъ IV.

О цвѣткахъ.

§ 40.

Травы, отличающіяся наипаче красотою своихъ цвѣтовъ, называются *цвѣтками*. Мѣсто, гдѣ ихъ воспитываютъ много вмѣстѣ, именуется *цвѣтникомъ*.

§ 41.

Они всѣ произходятъ изъ сѣмянъ, раждаясь и пропадая ежегодно: нѣкоторыхъ коренья удерживаютъ въ себѣ произрастительную силу на другой и третій годъ.

§ 42.

Польза, отъ нихъ различная: иные служатъ токмо своими цвѣтками пахучими или непахучими; другіе стеблемъ и листьями; иные кореньями; и то либо для украшенія, либо въ краску; немногіе на другія домостроительскія употребленія, а прочія на лѣкарства.

§ 43.

Знатнѣйшіе по ихъ общей пользѣ и извѣстнѣйшіе въ Россіи суть:

1. *Розмаринъ*, имѣетъ стебель нѣсколько древесоватой, съ шероховатыми вѣтвями, на коихъ листья узенькія, сверху темнозеленыя, а снизу блѣднѣе, собою сухія и весьма пахучія. Цвѣтки маленькіе, многочисленные, сидятъ промежь листьевъ, собою блѣдноголубые. *Ростетъ* въ теплыхъ мѣстахъ и воспитывается въ садахъ для употребленія въ аптекахъ и для приправы кушаньевъ.

2. *Шалфей*, имѣетъ листья продолговатыя, остроконечныя, собою сѣрыя и пахучія. *Цвѣтки* сидятъ сережками, выходя промежь листьевъ. *Употребляется* въ питье вмѣсто чаю, имѣетъ многія лѣкарственныя силы.

3. *Шафранъ*, имѣетъ листья длинныя и очень узкія, выходящія изъ самаго корени, темнозеленыя, межъ коими на коротенькомъ стебелькѣ выходитъ цвѣтокъ, подобный лилеѣ, имѣющій три тычки и одинъ пестикъ съ густожелтыми головками. *Сѣется* нарочно въ садахъ для сихъ головокъ, кои употребляются въ лѣкарства и на краски.

4. *Косатикъ*, обыкновеннѣйшій около болотъ цвѣтокъ, имѣющій корень ко-

ленчатой, толстой, желтоватой: листья длинныя на подобіе тесака; цвѣтки желтые, большіе о трехъ лопастинкахъ, коихъ внутри есть еще три лопастинки поменьше; въ срединѣ три тычки и одинъ пестикъ. Корень растѣнія сего имѣетъ вяжущую силу, по чему и годится въ дубеніе кожъ; варенный съ желѣзными опилками производитъ чернила. *Употребляется* и въ лѣкарства, но съ осторожностію.

5. *Болотной пухъ*, растущая по мокрымъ турфянымъ мѣстамъ трава, примѣтна наипаче бѣлымъ и весьма чистымъ своимъ пухомъ, покрывающимъ ея головки. Сей пухъ годится какъ одинъ самъ собою, такъ и смѣшанный съ хлопчатою бумагою въ дѣло разныхъ матерій, ватокъ и бумаги.

6. *Чесалка*, имѣетъ стебель и листья твердыя, по краямъ зубчатыя, но паче примѣтна своею большою цвѣтковою головкою, у которой у каждаго цвѣтка острѣя отъ чашечки загнуты крюкомъ. Его сѣютъ нарочно для чесанія на мануфактурахъ бумажныхъ матерій и суконъ.

7. *Сыворочная трава* имѣетъ различные виды; иные имѣютъ по четыре продолговатыхъ, узенькихъ листочковъ, сидящихъ около стебля звѣздкою; иныя по осми. *Ростетъ* обыкновенно по тучнымъ лугамъ. Корнемъ красятъ въ хорошій красный цвѣтъ, наипаче если матерія прежде уже выкрашена была въ желтый.

8. *Марена,* похожа на вышеописанную траву, выключая что имѣетъ стебель угловатой, листья отъ 4 до 6 около него звѣздочками сидящія; сверхъ того какъ стебель, такъ и листья на щупь будто клейки, а цвѣты мѣлкіе, желтые во множествѣ. *Ростетъ* въ тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ и сыворочная трава. Разводится нарочно для удобренія корня, который употребляется на крашеніе въ красный цвѣтъ.

9. *Воробьиное сѣмя* имѣетъ листы продолговатые, островатые; цвѣты мѣлкіе, голубоватые; послѣ ихъ сѣмена маленькія, морщиноватыя, крѣпкія. Другая трава употребляемая въ аптекахъ, подобна первой, но цвѣты имѣетъ блѣдные. Обѣихъ корень употребляется въ крашеніе и въ деревняхъ на румяна.

10. *Воловой языкъ* бываетъ двухъ родовъ, одинъ въ аптекахъ употребляемый, другой красильный; оба примѣтны тѣмъ, что имѣютъ цвѣты сережною, въ одну сторону вѣтки сидящіе; листы у перваго рода продолговатые, остроконечные; у другаго такіежъ, но къ концу тупѣе и покрыты нѣкоторымъ мошкомъ. *Ростутъ* по тучнымъ лугамъ и около каналовъ. Перваго изъ свѣжихъ цвѣтовъ, вареныхъ съ квасцами, добывается зеленая краска, втораго корень краситъ въ красной цвѣтъ.

11. *Табакъ*, его три извѣстнѣйшіе въ Россіи вида Обыкновенный имѣетъ листья продолговатыя, остроконечныя, однако въ середкѣ довольно широкія и спускающіяся бородками своими даже по стеблю внизъ. Второй тютюнъ, коего листья сердцеобразны, на стебелькахъ; имѣетъ цвѣты кистями. Третій привозный Турецкій, коего листья кругловаты и такъ же на стебелькахъ: приготовленный бываетъ обыкновенно желтаго цвѣта. Всѣ сіи сорты составляютъ знатный промыселъ, будучи приготовляемы различными образами какъ для куренія, такъ и для нюханья.

12. *Золототысячникъ*, небольшая тоненькая травка, имѣющая видъ желтоватой, съ долгенькими узенькими листками и алыми соразмѣрными ея росту цвѣтами. *Ростетъ* по сухимъ чернопесчанымъ мѣстамъ. Изъ нее добывается желтая краска.

13. *Лилея бѣлая*, растѣніе извѣстнѣйшее въ садахъ по своей красотѣ и пріятному запаху, имѣетъ листы небольшіе въ сравненіи къ своей высотѣ, подобныя ланцету, цвѣты большіе, бѣлые, о шести тычкахъ и одномъ пестикѣ. Она природою изъ Палестины. Разводится въ садахъ для цвѣтовъ и луковицъ, кои употребляются въ лѣчебной наукѣ.

14. *Сарана красная* и *алая*, растѣнія подобныя лилеямъ, но первая имѣетъ цвѣты темнокрасные, а вторая алые, коихъ лопастинки завились назадъ кудрями, у первой листы сидятъ вокругъ ствола вѣнчиками, у второй разсѣянно и узенькіе. *Родятся* обѣ въ Сибири, гдѣ ихъ есть сверьхъ того разныя породы. Употребляются луковицы ихъ въ пищу, которыя и составляютъ у тамошнихъ дикихъ народовъ нарочитой съѣстный запасъ.

Примѣчаніе. Прочіе цвѣтки сего рода, гордящіеся въ садахъ своею красотою и служащіе или украшеніемъ оныхъ, или удовольствіемъ зрителей, суть: левкои, нарциссы, крины, тюльпаны, туберозы, гіацинты, гвоздики и проч., кои всѣ здѣсь описывать за излишнее почитается. Они всѣ теплыхъ странъ жители и всѣ, выключая левкоя и гвоздики, имѣютъ корень луковичной.

15. *Кипрей*, ростетъ обыкновенно около влажнымъ мѣстъ подлѣ лѣсовъ, имѣетъ длинныя и остроконечныя, густо сидящія листья, а верхушка вся усажена алыми цвѣтами на образъ пирамиды, изъ цвѣтовъ выростаютъ послѣ сѣмянницы, подобныя тонкимъ стручкамъ, содержащія сѣмена и тонкій желтоватый пухъ, который въ примѣси съ хлопчатою бумагою, или другимъ чѣмъ, годится въ дѣло хорошихъ матерій.

16. *Ревень копытчатой*, растѣніе извѣстное болѣе своимъ корнемъ, имѣетъ оный длиною больше полуаршина, толстый, круглый, покрытый темною корою, а внутри желтый, бѣлымъ изпещренный и губчатый. Стебель подымается вы-

шиною около аршина, у котораго листья на стебелькахъ широкія, съ пятью остроконечными лопастинками. *Родится* въ Китаѣ и Бухаріи подлѣ горъ. Употребляется въ Аптекахъ. Киргизцы имъ красятъ кожи и шерсть въ желтый цвѣтъ.

17. *Ревень черенковый*, подобное нѣкоторымъ образомъ вышеписанному растѣніе, но корень имѣетъ тонѣе и внутри не столько желтый; листья не лопастныя, а кругловатыя. *Родится* въ Сибири по мокрымъ мѣстамъ. Употребляется также въ аптекахъ вмѣстѣ съ первымъ, а молодой листъ въ пищу вмѣсто капусты.

18. *Реникъ*, имѣетъ листы сложенные изъ немногихъ, надрѣзанныхъ листочковъ, а паче примѣтенъ по своимъ шероховатымъ сѣменамъ, пристающимъ къ платью и къ скотинѣ по полямъ пасущейся. Употребляется въ дубеніе и въ аптекахъ.

19. *Церьва*, имѣетъ листья подобные ланцету, коихъ при основаніи находится сверьху и снизу по зазубринѣ. *Родится* по нежилымъ мѣстамъ и по дорогамъ на песковатой и нежирной почвѣ, а во многихъ

странахъ и сѣется нарочно. Употребляется въ желтую весьма хорошую и постоянную краску, которая сверхъ того, если смѣшана будетъ съ другими веществами или красками, даетъ отъ себя множество другихъ красокъ.

20. *Гусиная лапка*, растѣніе разстилающееся по землѣ и вездѣ обыкновенное, имѣющее листы сложенные изъ многихъ маленькихъ, зубчатыхъ листочковъ, а цвѣты небольшіе, желтенькіе. Она сверхъ употребленія ея въ дубленіе пригодна еще къ засѣванію песчаныхъ мѣстъ для удержанія летучаго песку.

21. *Завязной корень*, имѣетъ стебель прямой, а листъ безъ стебелька; цвѣты же подобные вышеписанной. *Родится* въ лѣсахъ и по сухимъ пасѣкамъ. Употребляется трава въ аптекахъ, въ дубеніе, а корень краситъ въ хорошій красный цвѣтъ.

22. *Воронецъ*, растѣніе около полуаршина вышиною, вѣтвистое, имѣющее листы сложенные, такъ что на стебелькѣ первыя пары одинакія съ прилистками, а конечный листъ тройный, всѣ зубчатые; цвѣты сидятъ во множествѣ листью, бѣлѣсоватые, изъ которыхъ

послѣ родятся черныя ягоды. Ростетъ по лѣсамъ въ тѣнистыхъ мѣстахъ. Изъ ягодъ съ квасцами зарятъ чернила.

23. *Большой чистякъ*, ростетъ обыкновенно около развалинъ по сырымъ мѣстамъ въ тѣни, имѣетъ желтые цвѣты, но примѣтнѣе тѣмъ, что если его сорвешь, то изпускаетъ желтый или оранжевый сокъ, которымъ еще болѣе избыточествуетъ въ корню и потому употребляется въ крашеніе.

24. *Макъ*, растѣніе извѣстное въ огородахъ, имѣющее красной или бѣлой пространной цвѣтъ съ темнымъ цвѣтныхъ лопастинокъ основаніемъ, изъ котораго выростаютъ жесткія, гладкія, величиною съ грецкой орѣхъ сѣмянницы, содержащія въ себѣ множество маленькихъ черныхъ или бѣлыхъ сѣмянъ. Изъ сихъ сѣмянъ, въ меду вареныхъ, дѣлаютъ маковники, и изъ нихъ же жмутъ весьма хорошее маковое масло.

Примѣчаніе. Изъ подобнаго нашему мака, но величиною гораздо большаго, растущаго въ Левантѣ, точатъ изъ головокъ, либо выжимаютъ сокъ, употребляемый Турками подъ именемъ *Опія*.

25. *Водяной лапушникъ и кувшинчики*, обыкновенное растѣніе въ стоячихъ водахъ, имѣющее большіе сердцеобразные листы, плавающіе по водѣ, и большіе желтые или бѣлые цвѣты. Употребляется въ дубеніе.

26. *Піонъ* или *марьинъ корень*, извѣстное растѣніе въ садахъ, имѣющее большій густокрасный цвѣтъ и большіе на множество тонкихъ лопастинокъ раздѣленные листы. Его воспитываютъ для красы, а корень, имѣющій духъ непротивный, но вкусъ сладкой, приторной, употребляется въ лѣчебной наукѣ.

27. *Золотуха*, по влажнымъ холоднымъ лугамъ обыкновенное растѣніе, имѣющее стебель дорожчатый и многолистный, а цвѣты мѣлкіе, въ великомъ множествѣ, составляющіе будто кисти, собою желтые. Употребляется какъ цвѣтами, такъ и травою и кореньями на крашеніе въ желтый цвѣтъ.

28. *Буквица*, ростетъ по тѣнистымъ мѣстамъ повсюду, вышиною въ полъаршина и имѣетъ листы на стебелькахъ продолговатые, довольно широкіе зубчатые; а цвѣты на подобіе шишки окружаютъ верхъ растѣнія, собою алые. Употребляется въ

аптекахъ; листами ея поддѣлываютъ чай и пьютъ не безъ пользы.

29. *Вайда*, вышиною около полутора аршина, а толщиною въ палецъ, вѣтвистая и многолистная, имѣющая листье изсиня зеленое, а цвѣтъ желтый, крестообразный; изъ онаго выростаетъ плосковатый стручекъ. Ее сѣютъ нарочно, избирая рухлую, но тучную землю. Ею красятъ въ синій цвѣтъ и приготовляютъ подобную кубовой краску.

30. *Проскурнякъ*, собою довольно высокой, имѣющій стебель и листья будто пушкомъ покрытыя, но первый круглый, а послѣднія зубчатыя сидятъ на стебелькахъ, возвышаясь по стеблю одинъ послѣ другаго. Цвѣты выходятъ изъ промежутокъ листьевъ, собою избѣла красные и имѣющіе двойную чашечку. Его содержатъ въ садахъ то для красы, то для употребленія въ лѣкарствахъ. Изъ корени дѣлаютъ особливыя палочки съ разможенными концами и подкрашиваютъ для чищенія зубовъ.

31. *Рожа*, малымъ чѣмъ отлична отъ вышеписанной и по тому имѣетъ тѣжъ самыя качества.

32. *Дрокъ*, находится обыкновенно по лѣсамъ, и лугамъ, примѣтенъ наипаче желтыми своими цвѣтами, изъ коихъ послѣ выростаютъ стручки. Его употребляютъ на крашеніе въ желтый и зеленый цвѣтъ.

33. *Солодковый корень*, растѣніе вышиною въ аршинъ, вѣтвистое, имѣющее листы сложенные изъ многихъ на одномъ стебелькѣ сидящихъ, продолговатыхъ, нѣсколько клейкихъ и густозеленыхъ листочковъ. Цвѣты сидятъ на вершинѣ кучкою, собою изсиня алые, производящіе стручки. Корень толщиною въ палецъ, внутри желтый, на вкусъ сладкій, употребляется во многія лѣкарства, также дѣлаютъ изъ него густой сокъ и по тому для многаго его разходу разводятъ сіе растѣніе во многихъ странахъ нарочно.

34. *Звѣробой*, ростетъ по лугамъ и рѣкамъ во множествѣ, вышиною въ полъаршина, имѣетъ листки безъ стебельковъ, сидящіе на стеблѣ и сучкахъ попарно одинъ противъ другаго съ нѣкоторыми будто прозрачными пятнышками; цвѣты сидятъ по конецъ вѣтокъ въ великомъ множествѣ, собою жел-

тые; изъ нихъ выростаютъ треугольныя сѣмянницы съ красными пятнами, изъ коихъ толченыхъ добываютъ красный сокъ; а изъ цвѣтовъ желтую весьма хорошую краску, самаяжъ трава употребляется во многія лѣкарства.

35. *Серпуха*, цвѣтокъ принадлежащій къ сложеннымъ цвѣткамъ, или головчатымъ, ростетъ по полямъ, горамъ и другимъ нежилымъ мѣстамъ, имѣетъ листы раздѣленные на многія лопастины, темнозеленые, а поверхъ вѣтокъ имѣются цвѣты головками, сидящіе въ одной общей чешуйчатой чашечкѣ; изъ нихъ раждаются сѣмена съ пухомъ. Она составляетъ обыкновеннѣйшую для крашенія въ желтый цвѣтъ траву, а смѣшанная съ кубовою въ зеленый. Употребляется также и въ лѣкарства.

36. *Дикой шафранъ*, вышиною въ полъаршина, имѣетъ листы кругловатые, зубчатые, а цвѣтную головку похожую на чертополоховую, но цвѣтомъ изжелта красную. Его сѣютъ нарочно для сего цвѣту, который употребляется на крашеніе, частію въ красный, частію въ желтый цвѣтъ.

37. *Собачки*, обыкновеннѣйшая по сырымъ мѣстамъ, займищамъ, по рвамъ и около рѣкъ, невысокая трава, имѣющая листы продолговатые, обвемлющіе основаніемъ своимъ стебель, а паче примѣтна своими сѣменами, кои подобны коротконогимъ виламъ, пристающимъ весьма легко къ платью. Она варелая съ квасцами издаетъ изъ себя весьма хорошій желтый сокъ, годный къ крашенію.

38. *Полынь*, извѣстная всѣмъ трава и растущая повсюду, имѣетъ листья на многія части раздѣленныя, а мѣлкіе цвѣты представляютъ на верхушкѣ вѣтокъ будто желтые шарики: съ внѣшняго виду примѣтнѣе она своею сѣризною. Она также издаетъ съ квасцами хорошую желтую краску, а съ другими примѣсями другіе разные цвѣты. Употребляется также во многія лѣкарства.

39. *Золотарникъ* или *золотая розга*, вышиною обыкновенно въ аршинъ и больше, имѣетъ стебель прямой, дорожчатой, круглой, но мозглой, листья продолговатыя, остроконечныя, густозеленыя; цвѣты сидятъ разположены въ длину по всѣмъ вѣткамъ въ великомъ множествѣ, собою

желтые, составляющіе не большія головки. *Ростетъ* по сухимъ лугамъ и по пахотнымъ мѣстамъ. Употребляются цвѣты въ краску, а все растѣніе въ лѣчебной наукѣ.

40. *Ромашка*, ростетъ вездѣ по полямъ и пашнямъ и примѣтна своими многораздѣленными листьями и головчатыми цвѣтками, кои въ срединѣ желты, а по краямъ бѣлы. Употребляется въ лѣкарствахъ, а цвѣтками красятъ въ желтый цвѣтъ.

41. *Пупавка*, цвѣтками похожа на Ромашку, но они совсемъ желтые и больше, а листы маленькіе, раздѣленные, зубчатые, нѣсколько волосисты, такъ какъ и самый стебель, по чему онъ и кажется снаружи сѣрымъ. *Ростетъ* по такимъ же мѣстамъ и по лѣсамъ. Изъ ея цвѣтковъ съ квасцами добываютъ прекрасную желтую краску.

42. *Подсолнечникъ*, обыкновенная въ садахъ и огородахъ трава, вышиною въ человѣка и имѣющая превеликіе сложенные цвѣты, внутри темные, а по краямъ желтые. Она приноситъ много сѣменъ, изъ которыхъ можно жать хорошее масло.

43. *Василекъ*, находится обыкновенно во ржи и всякомъ другомъ хлѣбѣ на пашняхъ, примѣтна лазоревыми своими цвѣтками, кои издаютъ изъ себя прочную голубую краску, къ которой если примѣшать квасцовъ, то не уступаетъ даже ультрамарину.

44. *Палошникъ*, ростетъ обыкновенно около водъ и примѣтенъ своими вершинами, кои походятъ на круглыя палочки будто кофейнымъ бархатомъ обшитыя. Самый сей пухъ, сіи палочки окружающій, годится въ набиваніе подушекъ и тюфяковъ; а смѣшанный съ овечьею или коровьею шерстью на дѣло войлоковъ.

Классъ V.

О зелени.

§ 44.

Подъ именемъ *зелени* разумѣются такія травы, кои собственно воспитываются для употребленія въ пищу, либо самому человѣку либо скотамъ.

§ 45.

Строеніе стебля сихъ травъ двоякое: либо мозглое, какъ прочихъ цвѣтковъ, либо соломенное. Первыя имѣютъ видные

цвѣты, вторыя примѣты своимъ колосьемъ. Всѣжъ произрастаютъ или изъ сѣмени ежегодно сѣемаго, или сохраняютъ произрастительную свою силу въ корню на другой годъ, на третій или и далѣе, такъ что изъ старагожъ корня весною новые стебли и потомъ сѣмена происходятъ.

§ 46.

По всеобщему употребленію сихъ травъ, зелень можно раздѣлить на три отдѣленія на *огородную зелень*, *нивяную и луговую*.

Отдѣленіе. I.

Объ огородной зелени.

§ 47.

Огородною зеленью называются тѣ травы, кои сѣются въ садахъ и огородахъ для употребленія въ поварняхъ, либо по стеблю, либо по листу, либо коренью, цвѣточнымъ головкамъ, самымъ цвѣтамъ, плодамъ, или токмо по сѣменамъ, и притомъ, или самимъ веществомъ своимъ походя въ пищу, или токмо для приправы, пріятнаго запаху, или ради выжимаемаго изъ нихъ масла.

§ 48.

Къ огородной зелени принадлежатъ:

1. *Огуречная трава* или *бураки*, имѣетъ стебель вѣтвистый, пустый и маленькими иголочками усаженный, а листья широкія, продолговатыя, мохнатыя, сидящія попеременно одинъ подлѣ другаго; цвѣты свѣтлоголубые, или изсиня красные, сидящіе на верхнихъ вѣткахъ пучками и имѣющіе чашечки разверзтыя. Употребляется въ салатахъ и въ лѣчебной наукѣ во многія лѣкарства.

2. *Колокольчики садовые* имѣютъ листья при корени круглопродолговатыя, остроконечныя, а верхнія по краямъ волнистыя цвѣты подобны колокольчикамъ, голубые, сидящіе на вѣткѣ на подобіе коротенькой пирамиды. Употребляется корень и листъ въ салатъ.

3. *Картофель* или *земляныя яблоки*, имѣетъ стебель гладкой, листья сложенныя изъ многихъ другихъ листочковъ, по ту и по другую сторону листоваго стебельна сидящихъ; цвѣты сидятъ пучками на разныхъ вѣточкахъ

и разныхъ цвѣтовъ. Употребляется тарообразный его корень въ пищу; изъ негожъ дѣлаютъ муку, крупу, пудру и крахмалъ.

Примѣчаніе. Растѣніе сіе нынѣ повсюду общее, въ Европѣ не прежде извѣстнымъ учинилось, какъ за двѣсти лѣтъ. Его извѣстнѣйшія суть четыре породы: 1) Имѣющая фіолетовые цвѣты и крупныя, продолговатыя горбоватыя яблоки, покрытыя красноватою кожею, а внутри тѣло бѣлое. 2) Имѣющая бѣлые цвѣты и бѣлые круглые яблоки. 3) Собою невысокая, тоненькая, съ синими цвѣтами родящая яблоки многія, но некрупныя. 4) Имѣетъ крупныя, красноватою кожею покрытыя яблоки, но на вкусъ непріятныя, и для того сѣютъ ихъ больше для корму скотинѣ.

4. *Свекла*, бываетъ въ огородахъ двухъ родовъ, бѣлая и красная, изъ коихъ послѣдняя употребительнѣе. Примѣтны наиболѣе своимъ корнемъ, который подобенъ моркови, но иногда гораздо толще и длиннѣе, а цвѣтомъ у одной блѣдный, у другой красный; листы большіе зеленые или изкрасна, сверху

лосклые и сочные; съ толстою по срединѣ проходящею жилою. Все растѣніе вышиною бываетъ больше аршина. Употребляется молодый листъ на вариво вмѣсто капусты, а старымъ кормятъ скотину; корень также варятъ подъ именемъ бураковъ и приготовленный въ уксусѣ употребляютъ вмѣсто салата. Свекла имѣетъ также лѣкарственныя силы.

5. *Морковь*, имѣетъ мѣлкіе цвѣточки, сидящіе на стебельках пучками, отъ коихъ другіе стебельки сходятся на вершинѣ стебля въ одно мѣсто, такъ что всѣ вмѣстѣ взятые представляютъ разпущенной зонтикъ, у коего средина ямкою; изъ мѣленькихъ цвѣточковъ родятся шероховатыя сѣмичка; стебель дорожчатъ, нѣсколько шероховатъ и волосатъ; листы многораздѣленные. Наипаче же примѣтна своимъ корнемъ, который бываетъ круглый, длинный, къ нижнему концу острѣе, цвѣтомъ желтокрасный: его употребляютъ въ пищу и откармливаютъ скотину. Изъ соку дѣлаютъ сиропъ и для любопытства сахаръ. Имѣетъ также лѣкарственныя силы.

6. *Сладкой корень,* стеблемъ, листьемъ и пучечными цвѣточками похожъ нѣсколько на морковную траву, но корень состоитъ изъ многихъ, въ палецъ толщиною, морщиноватыхъ, длинныхъ, бѣлыхъ и сладостныхъ корешковъ, кои употребляются въ пищу; изъ нихъ также можно дѣлать сахаръ.

7. *Кишнецъ*, имѣетъ листы подобные петрушечнымъ и изкрасна бѣлѣсоватые пучечные цвѣточки, приносящіе по два кругловатыхъ, дорожчатыхъ сѣмичковъ, кои съ начала зелены, а послѣ становятся желтѣе: свѣжіе имѣютъ весьма противный клоповый запахъ, а по высушеніи перемѣняются и имѣютъ вкусъ пряный, сладкій и пріятный. Онѣ употребляются въ приправы кушаньевъ и въ заѣдки, также въ аптекахъ.

8. *Кервель,* также пучечная трава, имѣющая листы, подобные петрушечнымъ, но главный ихъ стебелекъ мохнатый, и листья пріятнаго, прянаго, сладковатаго вкуса; ими приправляютъ салатъ и похлебки.

9. *Пастернакъ,* пучечная трава, вышиною аршина въ полтара, имѣющая цвѣ-

точки желтенькіе, а корень длинной, толстой, желтоватой съ крѣпкимъ внутри сердцемъ и пріятнаго вкуса и запаха. Употребляется въ соусахъ.

10. *Укропъ*, вышиною въ полъаршина, имѣющій цвѣты также пучечками, а сѣмена сжатыя, крѣпкаго, но пріятнаго запаха. Все растѣніе употребляется въ лѣкарства, а въ домостроительствѣ сѣмена и зелень для приправы.

11. *Тимонъ*, пучечная трава, имѣющая бѣленькіе цвѣточки, опадающіе весьма скоро, изъ коихъ послѣ выходятъ продолговатыя, бородчатыя, темносѣроватыя, пряныя и душистыя сѣмена, кои употребляются въ приправы кушаньевъ и въ аптекахъ.

12. *Анисъ*, травка листами похожая на петрушку, но они бѣлѣсоватѣе, побольше и лопастинки круглѣе и душистѣе; цвѣты пучечные, изпускающіе сладкій медовый запахъ, изъ которыхъ раждающіяся сѣмена продолговаты, дорожчаты, темнозеленаго цвѣта, прянаго но пріятнаго и сладостнаго запаха. Употребляется въ домостроительствѣ во многія приправы, заѣдки и въ аптекахъ въ лѣкарства.

13. *Петрушка*, вышиною аршина въ полтора, имѣющая корень въ палецъ толщиною, мочковатой, бѣлой и на вкусъ пріятной; стебель колѣнчатой, дорожчатой, круглой, внутри пустой, листы на стебелькахъ разрѣзные и наддѣленные; цвѣты по концѣ вѣтокъ пучками, изъ коихъ родятся сѣмена по два вмѣстѣ, кругловатыя, дорожчатыя, сѣрыя, на вкусъ острыя. Употребляется корень и листья въ пищу; также въ аптекахъ, гдѣ и сѣмена употребляются въ лѣкарства.

14. *Селлери*, растѣніе съ петрушкою одинакаго роду и употребленія, хотя оба воспитаніемъ въ садахъ получаютъ нѣкоторыя отличія какъ въ травѣ, такъ и въ кореньяхъ.

15. *Лукъ*, извѣстнѣйшее растѣніе, имѣющее луковицу, сложенную изъ облегающихъ круглыхъ слоевъ, а внизу кончащихся мочками; изъ нея подымаются стебель и листья круглыя, дудкою, пустыя, изъ коихъ на первомъ выростаетъ цвѣточная головка, покрытая перепонкою и внутри содержащая многіе маленькіе цвѣточки. Употребленіе его какъ въ домостроительствѣ, такъ и въ простыхъ лѣ-

карствахъ безчисленно. Его есть многія различія, кои малымъ чѣмъ разнствуютъ между собою и зависятъ больше отъ времени сѣянія и воспитанія, какъ: сѣянецъ, саженецъ, рѣпчатой, стрѣлешникъ, песочникъ и проч.

16. *Чеснокъ*, стеблемъ и луковицею похожъ на лукъ, но тоньше, вкусомъ острѣе и вонючѣе, также луковица обыкновенно сложена внутри изъ другихъ меньшихъ луковокъ, а листы длинные, плоскіе и съ обѣихъ сторонъ острые. Употребляется въ нѣкоторыхъ кушаньяхъ у простаго народа.

17. *Порей*, корнемъ своимъ походитъ на лукъ саженецъ, но листы имѣетъ плоскіе, длинные, широкіе, блѣднозеленые, межь коими выростаетъ въ палецъ толщиною, наполненный сокомъ плотной стебель, кончащійся на верху цвѣточною головкою. Употребляется цѣльной въ соусахъ.

18. *Бессъ* или *кандыкъ*, имѣетъ корень продолговатый, тѣльный, подобный собачьему клыку, изъ котораго выходятъ два разстилающіеся по землѣ пестрые листа, межь коими подымается красной, довольно толстой стебель съ красивымъ пестренькимъ цвѣткомъ и шестью багря-

ными тычками. Употребляется корень его въ пищу, и у Сибирскихъ Башкирцовъ составляетъ нарочитый съѣстный запасъ.

19. *Спаржа*, имѣетъ стебель толстый, круглый, травянистый, прямый, а листы на тоненькіе будто волоски раздѣленные. Употребляются молодые отпрыски въ пищу.

20. *Щавель*, растущая въ поляхъ и лугахъ невысокая травка, съ продолговатыми, темнозелеными листами, на вкусъ кислыми, межь коими стебелекъ подымается гораздо выше листовъ, который когда начнетъ пускаться въ сѣмена, то краснѣетъ и жесткнетъ. Употребляется сырой въ салатѣ и вареной въ разныхъ кушаньяхъ, также и въ лѣчебной наукѣ.

21. *Портулакъ*, имѣетъ листы плоскіе, къ стеблю уже, а къ внѣшнему концу ширѣ и круглѣе. Изъ нихъ дѣлается салатъ.

22. *Ложечная трава*, имѣетъ стволъ вѣтвистой, у котораго коренные листы на стебелькахъ, круглы и сердцеобразны, прочіежъ безъ стебельковъ, продолговаты и нѣсколько съ выемками; цвѣты на вѣтвяхъ бѣлые, крестообразные. Упо-

требляется въ салатахъ, какъ здравое и предохранительное отъ цынги кушанье.

23. *Капуста.* Ея великое множество различій, изъ коихъ обыкновеннѣйшая есть *качанная*, которая сѣется на грядахъ и примѣтна толстымъ своимъ стеблемъ, извѣстнымъ подъ именемъ кочерыги, отъ котораго снаружи выходятъ большіе, зеленые, продолговатокруглые листы и въ срединѣ ихъ содержится кочень, состоящій изъ многихъ, младшихъ, бѣлыхъ, кругловатыхъ, другъ друга обьемлющихъ листовъ. Употребляется въ пищу; зеленые листы подъ именемъ сѣрой, а кочни подъ именемъ бѣлой капусты.

Примѣчаніе. Прочіе роды капусты суть разведенные у насъ изъ иностранныхъ сѣмянъ, по чему и называются иные не Рускими именами, какъ: Сафойколь, Брунколь, другіе же роды получили себѣ у насъ названіе по цвѣту и виду, какъ то: красная капуста, цвѣтная капуста, и проч. такъ что всѣхъ ея различій есть до 13.

24. *Горчица.* Ея два сорта, черная и бѣлая; обѣ у насъ сѣются нарочно; бѣлая какъ

обыкновенная въ употребленіи, по тому что не столь ѣдка, имѣетъ стебель вышиною въ полъаршина, или поболѣе, листы лопастинками и также, какъ и стебель, мохнатые; цвѣты желтые, крестообразные, сидятъ на долгонькихъ стебелькахъ и пускаютъ изъ себя пріятный запахъ: за ними слѣдуютъ длинные, тонкіе стручечки, содержащіе многія сѣмена, употребляемыя, особымъ образомъ приготовленныя, съ мяснымъ кушаньемъ и въ лѣкарства; листья могутъ служить въ салатъ; зернышки употребляются въ дѣло шагреновъ; изъ нихъ же жмутъ хорошее масло.

25. *Рѣдька*, обыкновеннѣйшая есть черная, наибольшая изъ всѣхъ рѣдекъ, имѣетъ верхнюю кожу черную, а внутри бѣлое тѣло и ѣдкое; листы у нее большіе, длинные, съ выемками, шероховатые; стебель въ полъаршина, дорожчатый, крѣпкій, внутри пустой, коего на верхушкѣ выходятъ крестообразные, бѣлые, или красноватые цвѣты, изъ коихъ послѣ выростаютъ пузатые стручечки, съ красноватыми сѣмечками. Ее ѣдятъ сырую; употребляютъ также вмѣсто лѣкар-

ства тертую, и сокомъ; изъ сѣмянъ жмутъ масло; трава идетъ въ кормъ скотинѣ.

Примѣчаніе. Прочія породы рѣдекъ знатнѣйшія суть: паровая, кругленькая и маленькая съ хвостикомъ, другая маленькая, длинненькая, которой имени не имѣется; Коринфская отлична тѣмъ, что въ землѣ имѣетъ маленькіе корешки, а главнымъ большимъ и толстымъ корнемъ ростетъ внѣ земли.

36. *Стручки,* растѣніе вiющееся около кольевъ или подставокъ, имѣющее стебель тонкой, пустой, подымающійся высоко и вездѣ прицепляющійся своими зацѣпками, изпускающій листья сложенныя изъ многихъ листочковъ, на одномъ стебелькѣ сидящихъ, коего при основаніи находятся сверхъ того бородки; цвѣты имѣетъ бѣлые, или съ краснью, изъ коихъ родятся стручки, содержащіе въ себѣ горошины. Сѣется въ садахъ и огородахъ для употребленія въ кушанье, какъ стручками, такъ и горохомъ; трава составляетъ весьма хорошій кормъ скотинѣ.

Примѣчаніе. Гороху щитаютъ больше двадцати сортовъ; у насъ извѣстнѣйшіе сахарной и русской, коими засѣваютъ

цѣлыя поля на подобіе хлѣба; впрочемъ строеніе ихъ всѣхъ сходствуетъ между собою.

27. *Бобы*, имѣютъ стебель, нарочито толстой въ сравненіи къ стручковому, ростутъ прямо; листы также сложенные изъ многихъ листочковъ, но на стебелькѣ нѣтъ ни бородокъ, ни усковъ или зацѣпокъ; цвѣты бѣлые, смѣшанные съ фіолетовымъ и голубымъ; изъ нихъ родятся толстокожіе стручки, въ коихъ содержатся крупныя, толстыя, плосковатыя зерна, извѣстныя подъ именемъ бобовъ употребляемыхъ въ пищу; прочая отъ нихъ зелень идетъ въ кормъ скотинѣ.

28. *Турецкіе бобы*, имѣютъ стебель также віющійся около кольевъ, изъ котораго выходятъ на три ровныя части раздѣленные листочки; изъ промежутокъ сихъ листовъ и стебля выростаютъ пучками по парно на стебелькѣ сидящіе цвѣты, кои приносятъ толстокожія длинныя и плоскія стручья, употребляемыя въ пищу, какъ кожею, такъ и горохомъ.

29. *Чечевица*. Ея два сорта, крупная и мѣлкая; сія послѣдняя обыкновеннѣе; имѣ-

ешь стебель невысокой, но довольно толстой, мохнатой, угловатой, по землѣ стелющійся и разпускающій вѣтви отъ самаго корня; листья у нее продолговаты, подобны бобовымъ, но гораздо мѣльче и мохнаты; изъ промежутокъ листьевъ выходятъ бѣлые цвѣты по два и по три на одномъ стебелькѣ, изъ коихъ родятся стручки маленькіе, короткіе, широкіе, содержащіе по два и по три плосковатыхъ, цвѣтомъ темножелтыхъ сѣменъ, употребляемыхъ въ пищу.

30. *Салатъ*, имѣетъ множество отличій; обыкновеннѣйшій родится по грядамъ и въ парникахъ на подобіе капусты маленькими кочешками и листы кругловатые лежатъ другъ на другѣ не такъ плотно, какъ на капустныхъ кочняхъ, собою свѣтлозеленые, морщиноватые, лосклые, сочные. Стебель, который пускаютъ рости токмо для сѣмянъ, собою круглой, вѣтвистой, имѣющій маленькія изъ желтенькихъ цвѣточковъ состоящія головки, приносящія пустыя сѣмена. Употребляются молодыя листы въ пищу.

31. *Цикорей.* Есть дикой и въ садахъ разводимой; сей не иное что, какъ отъ

обихода изъ дикаго перерождившійся въ лучшій; имѣетъ длинный, въ палецъ и больше толщиною корень, который у молодаго, такъ какъ и стебель и листья, преисполнены млечнымъ сокомъ; листы отъ корня имѣетъ длинные съ зазубринами и шероховатые, которые выше по стеблю уменьшаются; цвѣты наиболѣе голубые, головками, сидящіе на стеблѣ по два вмѣстѣ соединенные. Употребляется его корень въ салатъ и другія къ кушаньямъ приправы. Трава молодыхъ весьма хороша для скота въ корму; также употребляется въ аптекахъ.

32. *Артишокъ*, растѣніе похожее на чертополохъ, имѣющее листы длинные, сложенные изъ листочковъ, зазубристые, колючіе и равно какъ и стебель мохнатые; на верху онаго головка большая, состоящая изъ толстыхъ, тѣльныхъ чешуй, такъ какъ и основаніе ея представляетъ чашечку, изъ которой вырождаются сложенные цвѣты. Употребляется самая сія нецвѣтная головка въ пищу.

33. *Тыква*, извѣстное въ огородахъ растѣніе, имѣющее стволъ віющійся около

подставокъ, отъ котораго листья довольно широкія, наддѣленныя на лопастины, а цвѣты большіе, сочные, оранжевые, изъ коихъ выростаютъ чрезвычайной величины плоды, кои употребляются въ пищу; а изъ сѣмянъ жмутъ масло.

34. *Арбузъ*, растѣніе похожее на тыкву, но листы имѣетъ наддѣленные на большое число лопастинокъ. Родится въ тепыхъ странахъ по открытымъ степямъ и въ оранжереяхъ, плоды подобные тыквѣ, вѣсомъ иногда въ пудъ больше и меньше, имѣютъ внутренность бѣлую, желтую или красную, наполненную сочнымъ, сладкимъ, пузырчатымъ тѣломъ, которое снѣдается сырое.

35. *Дыня*, подобна арбузу, но тѣло имѣетъ цвѣтомъ желтое; плотнѣе и только около кожи; внутренность наполняется у спѣлыхъ жижею и сѣменами; снаружи она горбовата и нелоскла, какъ арбузъ; листовые углы также кругловаты. Сѣется по тѣмъ же мѣстамъ или и вмѣстѣ съ арбузами. Употребляется сырая въ пищу.

36. *Огурцы*, извѣстное въ огородахъ растѣніе, стѣлющееся по грядамъ и имѣющее листы наддѣленные прямыми углами; цвѣты желтенькіе, изъ коихъ родятся плоды круглопродолговатые и шероховатые, кои употребляются какъ сырые, такъ и соленые въ пищу.

Примѣчаніе. Всѣхъ сихъ мясистыхъ плодовъ (33, 34, 35, 36.) находится въ садахъ множество различій подъ особливыми именами, о коихъ однако здѣсь упоминать излишне, по тому что употребленіе ихъ такоежъ, какъ и вышеописанныхъ, а сѣются иные больше либо для красы и перемѣны, либо для любопытства.

37. *Шпинатъ*, растѣніе похожее на лебеду вышиною въ полъаршина, имѣющее стебель круглый, пустый, дорожчатый, усаженный треугольными сочными листьями на стебелькахъ, промежь которыхъ по всему стеблю выходятъ вѣтки, кучковатыми цвѣточками усаженныя. Употребляется вареная въ кушанье.

38. *Лебеда*, похожа на вышеописанное растѣніе, а разнствуетъ токмо листами, кои бываютъ или сердцеобразны и остроконечны, либо продолговаты, но всегда съ нѣкоторыми зазубринами. Употребляется также какъ и шпинатъ.

39. *Чаберъ*, растѣніе сухое, возвышающееся кустикомъ на полъаршина, душистое, имѣющее листы маленькіе, продолговатые, тупоконечные, сидящіе на стеблѣ будто коленцами; межь ними выходятъ коротенькіе стебельки, носящіе по два небольшихъ, на разинутый ротъ похожихъ, бѣлыхъ изкрасна цвѣточковъ. Употребляется въ приправы кушаньевъ и въ аптекахъ.

40. *Иссопъ*, растѣніе похожее на чаберъ, но листы побольше, а цвѣты такіежъ, но сидятъ на вѣткѣ въ одну сторону на подобіе пера. Оно также душисто и употребляется какъ и чаберъ.

41. *Лаванда*, подобное вышеписаннымъ растѣніе, но листы имѣетъ продолговатые, остроконечные, а цвѣты сидятъ на голыхъ вершинкахъ по всей ихъ дли-

нѣ и вкругъ. Употребляется такимъ же образомъ, какъ и вышеписанныя; а сверхъ того въ аптекахъ дѣлаютъ воду и масло изъ сего растѣнія.

42. *Мята*, имѣетъ стебель угловатой, листы яицообразные, по краямъ зубчатые, вѣтви и листы выходятъ будто по коленцамъ одинъ противъ другаго, гдѣ и цвѣточки сидятъ пучками. Употребленіе тоже.

43. *Душица* или *маіоранъ*, растѣніе душистое, похожее на чаберъ, но листы имѣетъ яицообразные, а цвѣты по конецъ вѣтокъ круглыми кучками, сокрытыми межъ чашечныхъ листочковъ, пушкомъ одѣтыхъ. Употребленіе такое же.

44. *Богородская трава*, растѣніе маленькое, кустарное и будто древесное, имѣющее листы мѣлкіе, а по конецъ вѣтокъ сидящіе кучками цвѣточки фіолетовые. Отъ всего растѣнія происходитъ пріятный запахъ.

45. *Мелисса*, похожа на мяту, но листы глубже зубчаты и у цвѣтовъ чашечки остроугльѣ; цвѣточки бѣленькіе сидящіе каждой на своемъ стебелькѣ. Употребляется для пріятнаго своего запаха

46. *Базиликъ*, имѣетъ листы кругло-продолговатые, гладкіе; цвѣточки маленькіе сидятъ вкругъ вѣтокъ кучками, коихъ чашечки одѣты тонкими волосками. Употребленіе тоже.

Отдѣленіе II.

О нивяной зелени.

§ 49.

Подъ именемъ *нивяной зелени* разумѣются такія травы, кои приносятъ ежегодно знатное количество мучнистыхъ сѣмянъ, и для коихъ засѣваются нарочныя пространства, называемыя *поля*, *пашни* или *нивы*.

§ 50.

Онѣ имѣютъ стебель соломенной, высокой, около котораго листы сидятъ длинные, острые, а основаніе имѣютъ чехломъ, на стебель надѣтымъ. Невзрачные цвѣты и изъ нихъ произходящія сѣмена находятся на вершинахъ стеблей колосьями.

§ 51.

По великому плодородію, по способности рости вездѣ, по важности мучнистаго ве-

щества, въ сѣменахъ ихъ заключающагося, занимаютъ онѣ собою цѣлыя страны; составляютъ главную пищу народовъ, богатство и силу Государствъ; и суть тотъ промыселъ, что мы называемъ *хлѣбопашествомъ*.

§ 52.

Къ нивяной зелени принадлежатъ главныя хлѣбныя породы:

1. *Рожь*, растѣніе стеблемъ своимъ или соломою возвышающееся иногда выше человѣка, имѣетъ колосья длиною въ четверть, болѣе и менѣе, плосковатыя, съ средственными усами; мякина или шелуха, цвѣты и сѣмена окружающая, гладкая, а хребетъ зубчатый. Ея два рода: одна *зимовая*, которая сѣется осенью и поспѣваетъ въ слѣдующее лѣто; другая *яровая*, сѣется весною и поспѣваетъ тѣмъ же лѣтомъ; обѣ онѣ не разнствуютъ ни чѣмъ между собою, какъ токмо временемъ сѣянія; отъ чего происходитъ, что озимовая рожь производитъ большую солому и крупнѣе зерна, нежели лѣтняя. Изъ измолотыхъ зеренъ или сѣмянъ получается *ржаная* мука,

смѣшанная съ отрубями, изъ тонкой плевы, зерно окружавшей, произходящими, которая паче другой хлѣбной муки склонна къ окисанію, по чему и пекутъ изъ нея черные кислые хлѣбы; отрубями и мякиною кормятъ скотъ и птицъ; изъ рощеныхъ и молотыхъ зеренъ получается ржаной солодъ; соломою покрываютъ домы, жгутъ вмѣсто дровъ, дѣлаютъ разныя плетенки и уборы, или кормятъ скотъ во время неурожая.

2. *Ячмень*: его много породъ, которыя различаются у хлѣбопашцевъ наипаче по числу сѣмянныхъ рядовъ, въ длину колоса простирающихся; сѣютъ также иной осенью, иной весною; *зимній* колосъ имѣетъ обыкновенно шестигранный; *лѣтній*, либо четверогранный, то есть изъ шести рядовъ токмо четыре плодоносные, а два пустые; либо двугранный, то есть два токмо ряда плодоносные, а четыре пустые. Послѣдній обыкновеннѣе въ яровомъ хлѣбѣ, по тому что онъ ростетъ, поспѣваетъ и сохнетъ скорѣе, мякину имѣетъ тоньѣе, зерна крупнѣе и мучнистѣе. Вообще примѣтнѣе онъ своимъ зерномъ, которое продолговато, остроконечно и въ срединѣ

пузатѣе, нежели ржаное; мякина имѣетъ усы длинные. Ячмень употребляется больше на крупу и солодъ, извѣстные подъ именемъ *яшныхъ*.

3. *Пшеница*, похожа на вышеписанныя растѣнія и отличается токмо своими колосьями, которыя по обмолоченіи зеренъ бываютъ шероховаты; мякина состоитъ изъ кругловатыхъ тупоконечныхъ листочковъ, изъ коихъ средніе только имѣютъ усики; зерна кругловатыя и тупыя съ обоихъ концовъ. Ея больше всякаго другаго хлѣба различій и сѣется какъ весною, такъ и осенью; отъ чего происходитъ, что первая имѣетъ уски, а послѣдняя нѣтъ; но сіе зависитъ больше отъ мѣстоположенія: ибо если лѣтнюю усатую пшеницу сѣять на ровныхъ открытыхъ мѣстахъ, то она нерѣдко уски свои теряетъ; если же ее стать опять сѣять на гористыхъ, или лѣсистыхъ поляхъ, то она опять усики свои получаетъ. Тожъ самое разумѣть должно и о зимней неусатой пшеницѣ, если кто намѣренъ ее превратить въ усатую, что и служитъ иногда поводомъ къ неразумѣнію у простаковъ, будто пшеница перерождается въ рожь. Употребляется такъ какъ и рожь,

съ тѣмъ только отличіемъ, что мука ея не столько киснетъ, какъ ржаная, и въ печеныхъ хлѣбахъ пребываетъ бѣлою, извѣстна подъ именемъ *пшеничной*.

Примѣчаніе. Изъ описанныхъ трехъ пивяной земли породъ въ разныхъ земляхъ сѣется та либо другая, въ большемъ или меньшемъ количествѣ; у насъ сѣютъ больше рожь и потому ее болѣе иразумѣютъ подъ именемъ хлѣба. Рожь, ячмень и пшеница, занимающіе наиболѣе хлѣбопашцевъ, занимаютъ столько же и экономовъ въ разсужденіи сбереженія оныхъ: ибо хлѣба сіи, кромѣ многихъ внутреннихъ во время стоянія на корню въ нихъ случающихся, также отъ дождей, вѣтровъ, молній и другихъ воздушныхъ перемѣнъ происходящихъ болѣзней, отъ коихъ разумный домостоитель едва находитъ средства ихъ предохранять или соблюсти, подвержены еще по сжатіи разнымъ гадамъ и насѣкомымъ, между которыми особливо черви выѣдаютъ изъ зеренъ все мучнистое вещество и оставляютъ одну токмо мякину, что случается какъ съ свѣжессыпаннымъ, такъ и съ давнохранимымъ

въ магазейнахъ хлѣбомъ. Противъ сего многія выдумываны были средства, какъ то мѣшаніе, молоченіе, вѣяніе, сѣяніе сквозь сита и проч. но лучше всего сберегается сѣмянной хлѣбъ отъ заведшейся таковой въ хлѣбѣ моли кладеніемъ на полсутки въ печь спустя часовъ пять, какъ хлѣбы въ оной изпеклися; другой же хлѣбъ, на продажу, или на печеніе хлѣбовъ опредѣленный, можно класть въ печь на цѣлыя сутки, спустя послѣ вынутія хлѣбовъ часа полтора или два. Запасный же хлѣбъ сохранится самъ собою на многіе годы, наипаче по мѣстамъ возвышеннымъ въ погребахъ подземныхъ, у коихъ стѣны и полъ внутри гладко убиты, а узкое отверстіе наглухо затоптано.

4. *Просо* или *пшено*, имѣетъ колосъ на множество колосковъ раздѣленный, такъ что весь вмѣстѣ взятый представляетъ будто вѣничекъ; на каждомъ отдѣленномъ колосомъ стебелькѣ сидитъ по сѣмичку, одѣтому зеленою плевою или мякиною, которая однако собою гладка, а волоски или рѣдкой пухъ находится токмо на стеблѣ и листахъ. Сѣмена его во всемъ похожи на боровыя, не

площе; во время цвѣту изпускаетъ пріятный запахъ. Сѣется для крупъ и корму птицъ и скотины.

5. *Боръ или боровое пшено*, стеблемъ своимъ похоже на прочія хлѣбныя породы, но колосъ раздѣляется на многіе коротенькіе колоски, усаженные заключенными въ щетиноватыхъ чашечкахъ сѣменами, такъ что со внѣшняго вида растѣніе представляетъ будто пушной хвостъ; листы, кои бываютъ также чехломъ, въ томъ мѣстѣ, гдѣ отъ стебля отдѣляются, имѣютъ пушокъ который находится и по всему колосному стеблю. Наиболѣе примѣтно оно своими зернами, коихъ въ колосѣ бываетъ безчисленное множество, и кои собою мѣлки, круглы, блестящи, одѣты бѣлою, желтою или красноватою шелухою, которая послѣ очищается толченіемъ, а чистое зерно употребляется въ крупы.

6. *Овесъ*, стебель и листы имѣетъ такія же, какъ у прочаго хлѣба, но колосъ раздѣленный на подобіе метелки; на каждомъ отдѣленномъ колоскѣ сидятъ разсыпанно по два, по три и по-

четыре продолговатыхъ, мучнистыхъ какъ рожь сѣмичекъ, одѣтыхъ снаружи двумя продолговатыми, остроконечными перепонковыми шелухами. Сѣется для корму лошадей и дворовыхъ птицъ; дѣлаютъ изъ него также крупу и муку.

7. *Грѣриха*, имѣетъ стебель соломенной, коленчатой, въ полъаршина вышиною; цвѣтомъ по большой части красной, раздѣляющійся на вѣтки, изъ коихъ выходятъ сердцеобразные, остроконечные листы, а между сими и стеблемъ также и по конецъ вѣтокъ выходятъ пучечки маленькихъ, бѣленькихъ цвѣточковъ, изъ коихъ родятся треугольныя сѣмена съ весьма бѣлою мукою. Сѣется для крупъ, извѣстныхъ подъ именемъ грѣчневыхъ.

Примѣчаніе. Въ Сибири находится особливая оной порода, которая разсѣвается тамъ сама собою и заглушаетъ даже другой хлѣбъ; называется *кырлыкъ*; она во всемъ подобна вышеписанной грѣчихѣ, но зерна имѣетъ нѣсколько зубчатыя. Употребляется также въ крупы, но для пищи тяжела.

8. *Пшеничка*, имѣетъ стебель толстой, твердой, вышиною въ человѣка, но мозглой, и съ сладковатою сердцевиною; листы широкіе, длинные, похожіе на камышевые; наипаче примѣтна она своимъ колосомъ или вершиною, которая на подобіе еловой шишки, величиною иногда четверти полторы и усажена вокругъ крупными въ горошину и мучнистыми зернами, цвѣтомъ желтыми или красными. Сѣется только въ теплыхъ странахъ по влажнымъ мѣстамъ и очень плодородна. Употребляется въ пищу какъ бѣднымъ людямъ, такъ и скоту; изъ зеренъ можно варить пиво и сидѣть горячее вино, изъ сердцевины добывать сладостный сокъ, а крѣпкій стебель служитъ на дѣло разныхъ плетеныхъ вещей.

9. *Конопля*, растѣніе двухъ родовъ, одно женское собственно симъ именемъ называемое, а другое мужеское *посконь*. Ихъ стебель нарочито высокой, четвероугольной, жестокой, внутри пустой, подъ старость желтѣющій; листы состоятъ изъ четырехъ или пяти длинныхъ остроконечныхъ и зубчатыхъ ли-

сточковъ, сидящихъ всѣ вмѣстѣ на одномъ стебелькѣ. *Конопля*, которая бываетъ поменьше поскони, по отцвѣтеніи приноситъ сѣрыя, кругловатыя, лосклыя, крѣпковатою шелухою одѣтыя сѣмена, заключающія въ себѣ бѣлое масличное ядро. Сѣются конопля и посконь въ поляхъ и около дворовъ на тучной и влажной землѣ, для отдѣленія послѣ съ ихъ стеблей тонкой верхней кожицы, которая извѣстна подъ именемъ пеньки, изъ коей дѣлаютъ полотна и веревки; изъ сѣмянъ свѣжихъ толченіемъ добываютъ сокъ, подобной молоку, а изъ поджареныхъ жмутъ масло; избойною конопляною или выжимками откармливаютъ скотину.

10. *Ленъ*, вышиною въ полъаршина, имѣющій стебель тонкій, одинакій и раздѣляющійся на вѣтки только къ вершинѣ, листы сидятъ на стеблѣ маленькіе, узенькіе, безъ стебельковъ. Цвѣты нарочитые и пріятнаго свѣтлоголубаго цвѣта; изъ нихъ раждаются круглыя въ горохъ сѣмянницы, содержащія въ себѣ плосковатыя, продолговатыя, лосклыя и скользящія въ рукахъ сѣмена. Сѣется на

поляхъ для стеблей, съ которыхъ также какъ и съ коноплей отдѣляютъ верхнюю кожицу для употребленія въ холстъ и полотна. Изъ сѣмянъ жмутъ масло.

11. *Крапива*, бываетъ разныхъ родовъ; обыкновеннѣйшая есть большая и малая, кои примѣтны наипаче тѣмъ, что по всему стеблю и листамъ имѣютъ весьма тонкіе и острые волоски, содержащіе въ себѣ отмѣнную ѣдкую жидкость, которою прикасающихся голыми руками жгутъ; отличаются же между собою своими листами, которые у большой яицеобразные, остроконечные и зубчатые, а у малой кругловатые и глубже зубчаты. Ростутъ по разнымъ не жилымъ мѣстамъ около заборовъ и по каналамъ. Употребляется молодая трава во щи, а старая или на крашеніе и въ медицину, или на дѣло пеньки и холста, такъ какъ конопля и ленъ; въ чему наипаче удобна коноплянолистная крапива, которую нарочно для того сѣютъ Башкирцы.

12. *Хмѣль*, растеніе віющееся около другихъ тѣлъ, имѣетъ стебель тонкій, длинный, жесткій; листы также жест-

кіе, горьніе, либо сердцеобразные зубчатые, либо наддѣленные на три лопастинки и также зубчатые, всѣ на стебелькахъ одинъ противъ другаго, выходя изъ коленъ стебля. Цвѣты бываютъ на двухъ разныхъ растѣніяхъ, на одномъ мужескіе только, на другомъ женскіе; сіи послѣдніе приносятъ шишки, состоящія изъ перепонковыхъ, на подобіе чешуй одинъ на другомъ слабо лежащихъ, цвѣтомъ блѣдножелтыхъ листочковъ; межъ коими на днѣ содержатся маленькія, плосковатыя, рыженькія сѣмена. Сѣютъ его на жирной несырой землѣ нарочно для употребленія въ пивахъ; молодые отпрыски ѣдятъ вмѣсто спаржи, листы и корень употребляются въ медицинѣ.

Примѣчаніе. Есть еще другія крупныя колосистыя растѣнія, кои у насъ родятся на водѣ, а въ другихъ земляхъ сѣются нарочно, и сѣмена или смѣшано съ сѣменами другихъ хлѣбовъ употребляются въ пищу, или токмо для скотины; но у насъ имъ даже и имянъ нѣтъ.

Отдѣленіе III.

О луговой зелени.

§ 53.

Подъ именемъ *луговой зелени*, разумѣются всѣ прочія травы, которыя имѣютъ колосья, подобныя описаннымъ нивянымъ растѣніямъ, но зерна мѣлкія; стебель большой или малой, соломенной, съ подобными нивянымъ листами, но притомъ мягче и сочнѣе, нежели у нивяныхъ растѣній; однимъ словомъ всѣ тѣ травы, кои извѣстны въ домостроительствѣ подъ общимъ именемъ сѣна, употребляемаго въ кормъ скотинѣ, принадлежатъ къ сему отдѣленію.

§ 54

Таковыхъ травъ, сѣно составляющихъ, щитается больше 23 различныхъ родовъ, не щитая ихъ видовъ; сѣно однако отъ нихъ произходящее бываетъ различной доброты, смотря по мѣстоположенію, на поемныхъ ли мѣстахъ, или около болотъ, на ровныхъ ли и тучныхъ лугахъ, или по горамъ и долинамъ онѣ родятся.

§ 55.

Вообще каковобъ сѣно ни было, составляющихъ его разныхъ травъ здѣсь описывать излишне; но всякое разумный домостроитель можетъ поправить засѣваніемъ нижеслѣдующихъ гороховыхъ и другихъ травъ:

1. *Трилистникъ*, примѣтенъ наиболѣе мѣлкими своими цвѣточками, соединенными въ головку, сидящую по концѣ вѣтокъ; сіи бываютъ бѣлаго желтоватаго и краснаго цвѣтовъ; листы же сидятъ на долгенькихъ стебелькахъ по три вмѣстѣ, собою яицеобразные, весьма тонкимъ мошкомъ одѣтые. Ростетъ на всякомъ полѣ, произрастая вновь изъ стараго корени три года сряду беспрестанно, а послѣ вновь засѣвать надобно: онъ составляетъ наилучшей кормъ скоту, какъ травою, такъ и въ сѣнѣ.

2. *Дятлина*, во всемъ похожа на вышеписанный трилистникъ, выключая листьевъ, кои некругловаты, а длины и тонкозубчаты.

3. *Донникъ*, растѣніе нарочито высокое, имѣющее листочки мѣлкіе, продолговатые, зубчатые, сидячіе по три на одномъ стебелькѣ, а цвѣточки маленькіе, бѣлые или желтые, разположенные вокругъ конечныхъ вѣтокъ во множествѣ.

Примѣчаніе. Родъ трилистниковъ заключаетъ въ себѣ больше сорока разныхъ видовъ, которые всѣ названы по тому, что имѣютъ на вѣткахъ по три листочка. Иные изъ нихъ ежегодные, другіе долголѣтніе. Польза отъ нихъ всѣхъ одинакова, а долголѣтніе, однажды посѣянные, разраждаются послѣ сами собою; сверхъ того имѣютъ преимущество, что по пашнямъ хлѣба не заглушаютъ; по чему нерѣдко хозяева сверхъ настоящихъ луговъ сѣютъ ихъ съ хлѣбомъ на однѣхъ пашняхъ.

4. *Медунки*, имѣютъ стебель прямой и гладкой, отъ коего на стебелькахъ листки сидятъ также по три, продолговатые, но токмо къ внѣшнему концу зубчатые; цвѣты сидятъ кистями, а произходящія отъ нихъ сѣмена похожи на завитые барашки.

5. *Петушьи головки*, имѣютъ стебель длинный, изъ коего произходятъ листы сложенные изъ многихъ мѣлкихъ, по ту и по другую сторону стебелька сидящихъ листочковъ; цвѣты сидятъ по концѣ длинныхъ вѣтокъ кистями: изъ нихъ выростаютъ небольшіе шероховатые стручки съ однимъ сѣмичкомъ.

6. *Чина*, имѣетъ стебельки многоцвѣтные, листы сложенные изъ другихъ яицообразныхъ, у коихъ по концамъ имѣются двойные усики.

7. *Лядвенецъ*, растеніе подымающееся не высоко отъ земли и примѣтное наипаче своими цвѣточками, половина желтыми, половина зелеными, изъ коихъ выростаютъ красноватые цилиндрическіе стручечки.

8. *Вьюнокъ* или *вязелъ*, похожъ на дикой горохъ, особливо листами, кои невелики тупоконечны, сидятъ на долгонькомъ стебелькѣ четами съ однимъ на концѣ нечетнымъ; цвѣты на вершинкѣ, состоящіе изъ многихъ цвѣточковъ, сидятъ вѣнчикомъ, изъ коихъ произходящіе стручки торчатъ къ верьху прямо.

9. *Галега*, имѣетъ листы сложенные изъ другихъ ланцетообразныхъ листочковъ, а цвѣты желтые или голубые сидятъ гроздами и при томъ нѣсколько внизъ повисши; стручкижъ торчатъ прямо къ верху.

Примѣчаніе. Сюдажъ принадлежатъ вообще всѣ тѣ травы, кои имѣютъ у себя цвѣты гороховые, или такъ называемые крылатые, послѣ коихъ сѣмяна въ большемъ или меньшемъ количествѣ рождаются всегда въ стручечкахъ, такъ наприм. многіе виды журавлинаго гороха, астрагаловъ и другихъ.

10. *Дикой Тернъ*, собою древесоватъ, примѣшенъ болѣе своими остроконечными, мохнатыми и кое гдѣ колючками усаженными листочками. По твердости своей засѣвается на сухихъ песчаныхъ мѣстахъ для удержанія лѣтучихъ песковъ и на сженіе; но сверхъ того въ Англіи мѣлютъ сіе растѣніе въ особливыхъ мѣльницахъ и молотымъ кормятъ лошадей, кои за симъ кормомъ никакого другаго не трогаютъ.

11. *Синеголовникъ*, имѣетъ стебель высокой, нѣсколько угловатой, листы сложенные, на стебелькахъ, кругловатые, зуб-

чатые, а цвѣты поконецъ вѣтокъ красными шишечками.

12. *Бедренецъ*, принадлежитъ къ травамъ, имѣющимъ множество мѣлкихъ цвѣточковъ на подобіе зонтика расположенныхъ; листы у корня кругловатые, а у стебля на многіе раздѣленные. Ростетъ на влажныхъ мѣстахъ и имѣетъ корень прямой и душистой.

13. *Мутеллъ*, имѣетъ стебель голый и гладкій, а листы похожи на кервелевы; цвѣты подобны зонтиковымъ, но пучечки неровные и цвѣточки краснова ые. Любитъ больше пригорки и пряностію своею рогатому скоту весьма полезенъ.

Примѣчаніе. Всѣ вышеописанныя травы долголѣтнія; по чему если однажды высѣяны будутъ, размноженіе ихъ пойдетъ на многіе годы и слѣдовательно немногихъ трудовъ для себя требуетъ. Тожъ самое должно наблюдать и при другихъ сѣнныхъ травахъ, коими луга засѣвать намѣряемся: чтобъ онѣ были сочны, питательны, долголѣтны, на всякомъ бы мѣстѣ могли рождаться и сверхъ того въ размноженіи своемъ не столькобъ землю обезсочивали, сколькобъ утучняли.

Прибавленіе.

Объ иностранныхъ травяныхъ растѣніяхъ.

1. *Натуральная трость*, родъ камыша, покрытаго снаружи весьма плотною, древесною и лоснящеюся корою; а внутри состоящаго изъ многихъ маленькихъ трубочекъ, по всей длинѣ простирающихся, собою легка, гибка и разныхъ цвѣтовъ и толщины. Родится въ Бенгалѣ и Малаккѣ. Употребляется на трости, кои цѣнятся по длинѣ коленъ и по рубашкѣ, (такъ называется цвѣтъ ихъ); тонкія и изпортившіяся большія трости щепятъ на лучиночки, изъ коихъ плетутъ разные мебели, стулья и заспинки, кои если отъ старости натуральнаго своего лоска лишатся, возвращаютъ оной сѣрнымъ духомъ.

2. *Имбирь*, есть корень одного камыша, вышиною на аршинъ подымающагося, собою горбоватъ, коленчатъ и раздѣляется въ землѣ на многіе отростки, толщиною въ мизинецъ, цвѣтомъ желтоватый, на вкусъ весьма острый, ѣдкій и крѣпко

пахучій. Родится въ Малабарѣ, Цейлонѣ и Китаѣ. Употребляется въ приправы кушаньевъ и въ лѣкарства.

3. *Кардамонъ.* Подъ симъ именемъ разумѣются треугольныя сѣмяна красноватаго цвѣта, а внутри бѣлыя, остраго и ѣдкаго ароматическаго вкуса: ихъ бываетъ три сорта, большія, малыя и мѣлкія; но растѣніе, на коемъ онѣ родятся, еще неизвѣстно. Привозится изъ Индіи и употребляется въ кушаньяхъ и въ лѣкарствахъ.

4. *Калганъ,* корень подобный имбирю, но снаружи темнокрасный, а внутри блѣднѣе; вкусъ имѣетъ будто отъ имбиря и перца; растѣніе подобно имбирному. Родится въ Китаѣ и въ Индіяхъ. Употребляется въ кушаньяхъ и лѣкарствахъ.

5. *Желтуха,* называется также небольшой корень, похожій на имбирь, но плотнѣе, тяжелѣ, снаружи блѣднаго, а внутри желтаго цвѣта; на вкусъ остръ и горекъ, но не очень пахучь. Употребляется въ приправы кушаньевъ, въ лѣкарствахъ и въ крашеніе въ желтый цвѣтъ.

6. *Стручковой перецъ,* растѣніе вышиною побольше полуаршина, имѣющее сте-

бель угловатой вѣтвистой, на которомъ листы сидятъ на стебелькахъ продолговатые, остроконечные, а цвѣты выходятъ изъ промежутковъ листьевъ и стебля на толстенькихъ, мягкихъ и красныхъ стебелькахъ, собою бѣлые, небольшіе; изъ нихъ выростаютъ стручки пузатые, длинные, состоящіе изъ лосклой кожицы, сначала зеленой, по томъ желтой и наконецъ становящейся красною, заключающей въ себѣ множество плоскихъ, желтыхъ сѣмечковъ. Родится въ Индіяхъ, Гвинеѣ, Гишпаніи и у насъ въ садахъ. Употребляются стручки въ пищѣ и лѣкарствахъ.

7. *Черной или Шпанской перецъ*, называются зерна, величиною съ горошину, имѣющіе внѣшнюю кожуру морщиноватую, черноватую, подъ которою находится жесткая скорлупа, бѣлѣсоватая, весьма остра и ѣдкая. Растѣніе, на которомъ сіи зерна родятся, вьется около другихъ древъ или подставокъ, подобно хмелю, имѣетъ листы лицообразные, довольно великіе, а цвѣты кистями. Родится въ Индіяхъ и по островамъ Явѣ Суматрѣ и другимъ. Употребляется въ приправы кушаньевъ.

8. *Сахаръ*, есть кристаллизованная сладость, выжатая изъ камыша, вышиною больше сажени, коленчатаго, цвѣтомъ изъ зелена желтаго, снаружи лосклаго, а внутри зубчатаго, коего на вершинѣ выходитъ вѣничекъ, подобный какъ у нашихъ простыхъ камышей бываетъ. Родится въ Индіяхъ, на Канарскихъ островахъ и во всѣхъ теплыхъ полуденныхъ странахъ, по тучнымъ и влажнымъ мѣстамъ.

9. *Бамбукъ*, родъ камыша, вышиною саженъ до шести, толщиною въ хорошее древо. Старой его стволъ пустъ, раздѣленъ на колѣна, отъ коихъ простираются вѣтви, также пустыя, изпускающія изъ себя листные стебли и молодые отпрыски, наполненые сладкою сердцевиною; изъ сихъ отпрысковъ вытекаетъ въ извѣстное время сладкій сокъ, сгущающійся на солнцѣ, который составляетъ у Персовъ, Аравовъ и Турокъ дорогой самородной сахаръ. Родится въ Индіяхъ и Китаѣ. Употребляется стволъ его въ строеніе домовъ и судовъ, также на сваи, домашнюю посуду, на плетни и многія другія подѣлки.

10. *Ялаппа* или *проносный корень*. Растѣніе вышиною больше аршина, имѣетъ стебель колѣнчатый круглый; изъ колѣнъ выходятъ листья на стебелькахъ сердцеобразные; цвѣты бѣлые, красные или желтые ворончатые. Родится въ Америкѣ, а нынѣ воспитывается въ садахъ для красоты, дивности и пріятности духа. Красивый ея цвѣтъ во весь день стоитъ свернувшись, а во всю ночь развернувшись. Корень ея употребляется въ аптекахъ.

11. *Ипекакуанна* или *рвотной корень*, есть извилистой, морщиноватой, не очень толстой, снаружи черноватой, а внутри бѣлой, на вкусъ нѣсколько горьковатой корень, изъ котораго стебель выходитъ въ четверть вышиною, безлистной и безвѣточной, похожій на наши молочаи. Ростетъ въ Бразиліи, Перу и въ Виргиніи. Корень ея употребляется въ аптекахъ.

12. *Чилибуха*, есть сѣмя нѣкоего круглаго плода, ростущаго на одномъ большомъ растѣніи, имѣющее видъ плоской, круглой, подобный пуговицѣ, съ пупкомъ по срединѣ, цвѣтомъ сѣрое, буд-

шо атласное, но крѣпкое какъ рогъ. Родится на Малабарскихъ и Коромандельскихъ берегахъ. Употребляется на отраву дикихъ звѣрей и птицъ.

13. *Ананасъ*, растѣніе, имѣющее длинные, свѣтлозеленые, зубчатые листья, межъ коими подымается стебель въ полъаршина вышиною, коего на вершинѣ выростаетъ большая шишка, состоящая изъ коротенькихъ листочковъ цвѣтомъ красныхъ, заключающихъ въ себѣ плодъ. Родится на Американскихъ островахъ и воспитывается въ оранжереяхъ для употребленія въ пищу.

14. *Сабуръ*, растѣніе многоразличное, имѣющее листы толстые, сочные, колючіе, выходящіе изъ корня въ множествѣ, изъ средины коихъ выходитъ толстый и высокій сажени на три или на четыре, стебель усаженный при вершинѣ крупными и въ великомъ множествѣ цвѣтами. Родится въ Индіяхъ и другихъ теплыхъ странахъ. Употребляется въ аптекахъ и въ курева.

15. *Сранынское пшено*, растѣніе похожее нѣкоторымъ образомъ на ячмень, вышиною въ полтора аршина, также соломен-

ное, колѣнчатое, но толще и крѣпче, а листы похожи на пореевы; колосъ подобенъ просовому. Разводится въ теплыхъ странахъ по тучнымъ мѣстамъ. Употребляется въ пищу.

16. *Индигъ*, растѣніе иностранное, находящееся въ Бразиліи, собою около аршина вышиною, имѣющее листы небольшіе, но довольно толстые. Цвѣты у него какъ на горохѣ, а стручки длинные и загнувшіеся. Изъ нея гноеніемъ дѣлаютъ прекрасную голубую краску, называемую Индиго или кубовою.

17. *Жизненная травка, или недотыка*, растѣніе небольшое, вѣтвистое, имѣющее маленькіе долгенькіе на вѣтвяхъ листочки, сидящіе четами. Удивительно тѣмъ, что при каждомъ прикосновеніи сторонняго тѣла листочки ея съ обѣихъ сторонъ сжимаются вмѣстѣ, и не только при прикосновеніи но и при закатѣ солнечномъ, при наступаніи непогодъ и тумановъ. Ростетъ въ теплыхъ странахъ по влажнымъ мѣстамъ.

Классъ VI.

О мхахъ.

§ 56.

Растѣнія небольшія, разстилающіяся по землѣ густо и сохраняющія зелень безпрестанно, называются *мхами.*

§ 57.

Онѣ имѣютъ маленькой волокнистой корешокъ, изъ коего выходитъ на подобіе волоска стебелекъ, усаженный чешуеобразно мѣлкими по большой части треугольными листочками и кончащійся шишечкою, больше или меньше сжатою, въ коей между листочками содержатся мужескія или женскія плодородныя части раздѣльно.

§ 58.

Онѣ ростутъ на хладныхъ, тѣнистыхъ и влажныхъ мѣстахъ, весьма медлѣнно, и наибольшая изъ нихъ часть живущи столько, что высушенные даже чрезъ нѣсколько лѣтъ, если положены будутъ опять въ воду, возращаютъ опять свою зелень.

§ 59.

Главнѣйшая польза отъ нихъ вообще, что возвышаютъ болота и на самыхъ го-

лыхъ утесахъ согнивая оставляютъ купно съ своею землею сѣмяна будущихъ мховъ, кои съ своей стороны исполняя тоже учиняютъ со временемъ и сіи голыя мѣста покрытыми землею и къ произведенію другихъ полезнѣйшихъ растѣній удобными. Другіе годятся въ нѣкоторыя лѣкарства и крашеніе. Ими набиваютъ тюфяки и подушки; также прокладываютъ въ деревянномъ строеніи пазы, ими обертывая сохраняютъ сухія вещи отъ сырости, или сырыя отъ засухи.

Классъ VII.

О папоротникахъ.

§ 60.

Растѣнія сухія, выходящія изъ корени въ видѣ листа, на многія части раздѣленнаго, у котораго на оборотѣ по листочкамъ имѣются будто бородавочки, плодъ растѣнія составляющія, называются *Папоротниками.*

§ 61.

Онѣ ростутъ по лѣсамъ и по горамъ обыкновенно въ глухихъ и влажныхъ мѣстахъ. Употребляются на нѣкоторыя неважныя надобности.

Классъ VIII.

О поростахъ.

§ 62.

Растѣнія по большой части въ водахъ, сладкой и морской, обитающія, различнаго вида, называются *Поросты.*

§ 63.

Примѣчательнѣйшія изъ нихъ суть *морская капуста*, имѣющая видъ большаго, широкаго, кожѣ подобнаго листа, которая въ нуждѣ можетъ употреблена быть въ пищу, также на поляхъ вмѣсто навоза. *Ягель*, растущій въ великомъ множествѣ по сѣвернымъ тундрамъ и служащій единственнымъ кормомъ тамошнимъ оленямъ; другія онаго породы, находящіяся въ лѣсахъ по деревамъ и другимъ сухимъ мѣстамъ, различно употребляются въ крашеніе.—Сюда же принадлежатъ *Тина* въ водѣ и *Плесень*, на разныхъ тѣлахъ отъ сырости и гніенія произходящія.

Классъ IX.

Огрибахъ.

§ 64.

Растѣнія губчатыя, имѣющія стебель и корень вмѣстѣ, кончащійся шляпкою, болѣе или менѣе выпуклою, сверху гладкою, а снизу гребешками, либо трубчатою называются *грибами*.

Примѣчаніе. Многіе изъ сего класса стебля или корня не имѣютъ, а ростутъ сидя на земли или на деревѣ бокомъ прирости, либо такъ какъ дождевики, имѣющіе видъ шарообразный, которою нибудь стороною. Здѣсь упомянемъ токмо о тѣхъ, кои имѣютъ стебли и кои употребляются въ пищу.

§ 65.

Ростутъ онѣ обыкновенно въ лѣсахъ болѣе по сырымъ мѣстамъ и гнилымъ колодамъ, также разводятъ въ садахъ по навознымъ кучамъ.

§ 66.

Употребительнѣйшіе изъ нихъ въ пищу сырые, соленые или сушеные суть:

1. *Шампиньонъ*, находится по лугамъ, дубнякамъ и навознымъ кучамъ; сначала выходитъ онъ круглымъ шарикомъ, подобнымъ дождевику, но послѣ разпускается въ шляпку, сверху гладкую, бѣлую, а внизу имѣющую красноватые гребешки.

2. *Оленокъ*, обыкновенно цвѣтомъ желтенькой, небольшой грибокъ, на верху съ ямкою, а внизу гребешки простираются нѣсколько и по стеблю. Ростетъ по тѣнистымъ мѣстамъ и по пнямъ.

3. *Дуплянка*, имѣетъ шляпку изтрескавшуюся, поля фіолетовыя, мшистыя, а стебелекъ синій, рыженькимъ мошкомъ покрытый. Ростетъ около лѣсовъ.

4. *Рыжикъ*. шляпка покрыта хрящеватою кожею, цвѣтомъ рыжею и содержитъ въ себѣ таковой же рыжій сокъ. Ростетъ по соснякамъ и лѣснымъ сѣнокосамъ.

5. *Сыроега*: шляпка сверху красная, содержащая въ себѣ бѣлый, млечный сокъ, а снизу бѣлая. Ростетъ по лѣсамъ больше березовымъ.

6 *Волуй*: имѣетъ шляпку красную, а гребешки подъ изподомъ всѣ ровные, бѣлые,

простирающіеся до самыхъ внѣшнихъ краевъ. Родится въ ельникахъ и олешникахъ.

7. *Мухоморъ*: грибъ ядовитой, большой, имѣетъ шляпку красную, съ бѣлыми на верху бородавками; гребешки внизу бѣлые; на стеблѣ ожерелокъ бѣлой же, а корень толстой круглой. Родится по борамъ. Употребляется для умерщвленія мухъ и клоповъ; нѣкоторые народы ѣдятъ для упоенія себя.

8. *Груздь*: шляпка гладкая, бѣлѣсоватая съ спустившимися полями; гребешки подъ изподомъ блѣдножелтые. Родится по осинникамъ, березникамъ и проч.

9. *Волжанка*: шляпка сѣрорыжая съ загнутыми краями, гребешки изъ красна желтые. Родится по лѣсамъ.

10. *Масленикъ*: шляпка темнокрасноватая, клейкая, гребешки шемнорыжеватые. Родится по борамъ.

11. *Поганышъ*: ядовитый грибъ, имѣетъ шляпку колоколомъ, къ краямъ разорванную, бѣлую или сѣрую, съ изподи черную и стебель пустой. Родится по навозамъ.

12. *Сморѣки*: имѣютъ вмѣсто шляпки кругловатую ячеистую головку. Родятся въ дремучихъ лѣсахъ подъ дрязгомъ.

Примѣчаніе. Есть еще въ Россіи многіе другіе грибы, употребляемые въ пищу, какъ то моховики, растущіе во мху; боровики въ дубнякѣ; березовики, въ березникѣ; осиновики, въ осинникѣ: свинухи, по паствамъ межь лѣсковъ; подгрузди, вмѣстѣ съ груздями; скрыпицы, въ ельникахъ; бѣлянки, во всякомъ черномъ лѣсу; но разныя ли онѣ составляютъ породы, или отличія вышеписанныхъ грибовъ, остается изслѣдовать.

Примѣчаніе. Сюдажъ принадлежатъ и тѣ грибы или губы, кои ростутъ на разныхъ живыхъ древахъ и собою болѣе или менѣе жестки, или и совсемъ древесны, на прим. *трутъ*, употребляемый для высѣчки огня и другіе многіе.

Конецъ первой части.